

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Лазоренко Віталій Валерійович

УДК 303.09:658.15:[330.552:338.46]

ДИСЕРТАЦІЯ

**МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ**

Спеціальність 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні
технології в економіці

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук

Дисертація містить результати
власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших
авторів мають посилання на
відповідне джерело.



В. В. Лазоренко

За змістом є ідентичною з іншими
примірниками, поданими до
спеціалізованої вченої ради.

Вчений секретар спеціалізованої
вченої ради Д 44.877.02

к. е. н.

І. О. Пінчук

Науковий керівник:

Роскладка Андрій Анатолійович,
доктор економічних наук, професор.

Полтава – 2019

АНОТАЦІЯ

Лазоренко В. В. Моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. – Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі». – Полтава, 2019.

Дисертація присвячена теоретичному обґрунтуванню та розробці методичних підходів і практичних рекомендацій щодо моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

У роботі досліджуються актуальні питання оцінки фінансової стійкості підприємств сфери послуг, що є важливим аспектом розвитку цієї галузі в Україні та світі. Ринкові умови господарювання та проблеми фінансового забезпечення діяльності підприємств сфери послуг обумовлюють необхідність зміни фінансово-економічної політики та кваліфікованої оцінки фінансового стану з метою забезпечення функціонування підприємств в кризових умовах і їх подальшого економічного зростання.

Дослідження проблеми оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг (ПСП) є вкрай важливою. Але при цьому не достатньо мати ретроспективну інформацію про фінансовий стан сфери послуг так як основою оцінювання повинні виступати прогностичні показники фінансової стійкості, що можна одержати в першу чергу за рахунок її моделювання.

В дисертації розроблено концепцію моделювання системи оцінки фінансової стійкості ПСП, яка заснована на зборі фінансових даних ПСП, комплексному аналізі факторів впливу на фінансовий стан, дослідженні керованості процесу оцінки фінансової стійкості, побудові моделі інтегрального показника фінансової стійкості ПСП та її програмної реалізації.

З кожним роком у структурі економіки розвинених країн світу збільшується частка підприємств з виробництва послуг. Саме тому вивчення проблеми оцінки фінансової стійкості відповідних підприємств сфери послуг в Україні є важливим аспектом розвитку цієї галузі.

Попри труднощі при створенні, система розрахунку фінансової стійкості на основі математичних моделей з використанням сучасних інформаційних технологій виступає могутнім інструментом вирішення проблем, що обумовлює об'єктивну необхідність подальшої розробки основних теоретичних підходів та практичних шляхів забезпечення сталого фінансового розвитку підприємства сфери послуг.

В дисертації запропоновані розробки, які дозволяють підвищити ефективність моделювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг, підвищити об'єктивність оцінки фінансової стійкості підприємства, зменшити імовірність настання банкрутства та розширити можливості прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг.

В роботі досліджуються ринкові умови господарювання та проблеми фінансового забезпечення діяльності підприємств сфери послуг і необхідність зміни фінансово-економічної політики та кваліфікованої оцінки фінансового стану з метою виживання їх в умовах кризи і подальшого економічного зростання.

Розглянуто існуючі теоретичні підходи щодо моделювання оцінки фінансової стійкості, які використовуються на практиці. Дослідження економічної категорії фінансової стійкості проводилось багатьма вченими, але єдиного погляду щодо даного поняття не існує, тому питання про сутність фінансової стійкості ПСП, про фактори, які її забезпечують, та про оцінку фінансової стійкості за допомогою математичного моделювання, залишається відкритим. У дисертаційній роботі запропоновано власне визначення економічної категорії фінансової стійкості ПСП.

Досліджено поняття сфери послуг, визначено її роль і місце в економіці України, проведено порівняльну характеристику діяльності підприємств сфери послуг в Україні та світі.

Фінансова стійкість підприємства є комплексною категорією, яка характеризує стан, структуру та напрями використання фінансових ресурсів підприємства, здатність його виконувати свої зобов'язання, а також ступінь захищеності капіталу від фінансових ризиків та можливість забезпечувати розширення діяльності без збільшення залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Усі розвинуті країни й низка країн, що розвиваються, протягом останніх десятиліть переорієнтували структуру економіки від виробництва товарів на виробництво послуг. Тому визначення факторів розвитку сфери послуг в Україні є важливим аспектом вивчення проблеми оцінки фінансової стійкості відповідних підприємств.

Одним із вагомих результатів, отриманих автором, є удосконалення загальної класифікації факторів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг шляхом включення до моделі оцінювання фінансової стійкості факторів сезонності та регіонального розташування, що дозволяє врахувати якісні показники фінансового стану і підвищити об'єктивність оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

У дисертаційній роботі проведено комплексне дослідження проблеми оцінювання фінансової стійкості та реалізовано нові методичні підходи до вирішення оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Досліджено сутність поняття «фінансової стійкості» та систематизовано трактування поняття «фінансова стійкість підприємства сфери послуг».

Досліджено особливості фінансової діяльності підприємства сфери послуг. Відмінною особливістю цієї галузі є значна кількість якісних показників діяльності, які складно виразити у кількісному форматі.

Проведено порівняльну характеристику методів оцінки фінансового стану за абсолютними показниками та оцінку фінансового стану за допомогою відносних показників, які використовують різні дані діяльності підприємства, що впливають на оцінку фінансової стійкості.

У роботі поглиблено дослідження факторів впливу на оцінку фінансової стійкості та вдосконалено класифікацію факторів шляхом введення зовнішніх факторів сезонності та регіонального розташування підприємства сфери послуг.

Запропонована формалізація оцінки сезонності за допомогою лінгвістичної змінної-кортежу, яка є узагальненням нечіткої множини. Коефіцієнт регіонального розташування запропоновано розглядати як випадкову величину, розподілену за нормальним законом, де математичне сподівання задає центр розташування, а середньоквадратичне відхилення характеризує відстань від об'єкту до центру розташування.

Для оцінки фінансового стану підприємства готельного господарства використано візуальну інтерпретацію нейронної мережі – модель самоорганізуючої карти Кохонена. Доведено, що методом карт Кохонена для кожної послуги, яка надається підприємством готельного господарства, у визначений період діяльності можна встановити певні об'єктивні обмеження структурних характеристик, що дозволять запобігати переходу до проблемних кластерів або забезпечуватимуть перехід до більш якісних.

Розроблено економіко-математичну модель процесу оцінки фінансової стійкості шляхом розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Визначено типи контрольних карт для кожного з коефіцієнтів, що здійснюють суттєвий вплив на оцінку фінансової стійкості підприємства сфери послуг. Побудовано контрольні карти для кожного коефіцієнта, що входять до складу інтегрального показника фінансової стійкості та здійснено їх аналіз щодо наявності особливих причин варіабельності процесу оцінки фінансової стійкості.

У дисертації здійснено програмну реалізацію моделі оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг у вигляді експертної системи, яка передбачає розрахунок коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість, формування та аналіз інтегрального показника фінансової стійкості.

Результати проведеного наукового дослідження впроваджені у діяльність комерційного підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське».

Ключові слова: моделювання, фінансова стійкість, підприємство сфери послуг, методи оцінки фінансового стану, експертна система.

ABSTRACT

Lazorenko V.V. Modeling the assessment of financial sustainability of the service sector enterprise. - On the rights of the manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Economics, specialty 08.00.11 - Mathematical Methods, Models and Information Technologies in Economics. Higher Educational Establishment of Ukraine «Poltava University of Economics and Trade», Poltava, 2019.

The dissertation is devoted to theoretical substantiation and development of methodical approaches and practical recommendations for modeling the estimation of financial stability of the enterprise sphere of services.

The paper investigates the actual issues of assessing the financial stability of the services sector, which is an important aspect of the development of this industry in Ukraine and in the world. Market conditions of economic activity and problems of financial provision of services of enterprises of the service sector necessitate a change in financial and economic policy and a qualified assessment of the financial state in order to ensure the functioning of enterprises in crisis conditions and their further economic growth.

The study of the problem of assessing the financial sustainability of the service industry enterprise (SIE) is extremely important. However, it is not enough

to have retrospective information on the financial situation of the services sector, as the basis for evaluation should be predictive indicators of financial stability, which can be obtained primarily through its simulation.

In the dissertation the concept of modeling of the financial stability assessment system of SIE is developed, which is based on the collection of financial data of SIE, complex analysis of factors of influence on financial condition, research of controllability of financial sustainability evaluation process, construction of model of integral indicator of financial stability of SIE and its program implementation.

Every year in the structure of the economy of the developed countries of the world the share of enterprises in the production of services increases. That is why studying the problem of assessing the financial sustainability of the respective service enterprises in Ukraine is an important aspect of the development of this industry.

Despite the difficulties in creating, the system of calculating financial stability on the basis of mathematical models using modern information technology serves as a powerful tool for solving problems, which causes the objective need to further develop the main theoretical approaches and practical ways to ensure sustainable financial development of the service industry.

The dissertation proposes developments that allow to improve the efficiency of modeling the financial stability of the service sector enterprises, increase the objectivity of assessing the financial stability of the enterprise, reduce the probability of bankruptcy and expand the possibilities of forecasting the financial activity of the service sector enterprise.

The paper investigates the market conditions of the economy and the problems of financial provision of the services sector enterprises and the need to change the financial and economic policy and a qualified assessment of the financial state in order to survive in a crisis and further economic growth.

The existing theoretical approaches to modeling the financial stability assessment, which are used in practice, are considered. The study of the economic

category of financial sustainability was carried out by many scholars, but there is no single view on this concept; therefore, the question about the nature of the financial stability of the SIE, the factors that provide it and the assessment of financial stability through mathematical modeling remains open. In the dissertation work the own definition of economic category of financial stability of SPP is offered.

The concept of the sphere of services was explored, its role and place in the economy of Ukraine were determined, and a comparative description of the activity of the service sector enterprises in Ukraine and in the world was conducted.

The financial sustainability of an enterprise is a complex category that characterizes the state, structure and directions of using financial resources of an enterprise, its ability to fulfill its obligations, as well as the degree of protection of capital from financial risks and the ability to provide expansion of activities without increasing dependence on external sources of financing.

All developed countries and a number of developing countries over the past decades have reoriented the structure of the economy from the production of goods to service production. Therefore, determining the factors of the development of the service sector in Ukraine is an important aspect of studying the problem of assessing the financial stability of the enterprises concerned.

One of the significant results obtained by the author is the improvement of the general classification of factors influencing the financial stability of the service sector enterprises by including in the model of the assessment of the financial sustainability of factors of seasonality and regional location, allowing to take into account qualitative indicators of financial condition and increase the objectivity of assessing the financial stability of the enterprise sphere services.

In the dissertation the complex research of the problem of financial stability assessment was conducted and new methodical approaches to the decision of the financial sustainability evaluation of the service sector were implemented.

The essence of the concept of financial stability is investigated and the concept of financial stability of the enterprise sphere of services is systematized.

The peculiarities of financial activity of the enterprise sphere of services are investigated. A distinctive feature of this industry is a significant number of qualitative performance indicators, which are difficult to express in a quantitative format.

A comparative description of the methods of assessing the financial state by absolute indicators and the estimation of the financial state by means of relative indicators, which use different data of the enterprise's activities, affecting the estimation of financial stability are carried out.

In this work, the study of the factors of influence on the assessment of financial sustainability was deepened and the classification of factors was improved by introducing external factors of seasonality and the regional location of the service sector enterprise.

The formalization of the seasonal evaluation is proposed using a linguistic variable-tuple, which is a generalization of the fuzzy set. The coefficient of regional location is proposed to be regarded as a random variable, distributed according to the normal law, where the mathematical expectation provides the center of the location, and the mean square deviation characterizes the distance from the object to the center of the location.

The visual interpretation of the neural network, the model of the Kohonen self-organizing map, was used to assess the financial condition of the hotel business enterprise. It is proved that the Kohonen card method for each service provided by the hotel business in a certain period of activity can establish certain objective constraints of structural characteristics that will prevent the transition to problem clusters or ensure the transition to more qualitative.

The economic-mathematical model of the financial stability assessment process is developed by calculating the integral index of financial stability of the service sector enterprise.

The types of control cards for each of the coefficients that have a significant impact on the assessment of the financial stability of the service sector enterprise are determined. Controlling maps for each coefficient included in the integral index of financial stability have been constructed and their analysis has been made regarding the existence of special reasons for the variability of the financial stability assessment process.

In the dissertation the program realization of the model of financial stability estimation of the sphere of services in the form of an expert system, which involves calculation of coefficients of influence on financial stability, formation and analysis of integral index of financial stability is carried out.

The results of the conducted scientific research were introduced into the activity of the commercial enterprise «Exhibition Complex «Chubinske».

Keywords: modeling, financial stability, enterprise sphere of services, methods of evaluation of financial condition, expert system.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Лазоренко В. В. Оцінка фінансової стійкості підприємства сфери послуг методом оцінки коефіцієнтів / В. В. Лазоренко // Причорноморські економічні студії(*IndexCopernicus*). –2018. – № 29 – С. 128–132 (0,54 друк. арк.).
2. Лазоренко В. В. Оцінка фінансового стану підприємства сфери послуг з використанням карт Кохонена / В. В. Лазоренко // Схід (*IndexCopernicus*). – 2018. – № 2 (154). – С. 13–18 (0,49 друк. арк.).
3. Лазоренко В. В. Аналіз методів оцінки фінансової стійкості підприємства готельного господарства / В. В. Лазоренко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії(*IndexCopernicus*). – 2018.– № 1(13).– С. 124–128 (0,54 друк. арк.).

4. Лазоренко В. В. Інформаційні технології оцінки фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Економічний аналіз(*IndexCopernicus, GoogleScholar*). – 2017. – Том. 27. – № 2. – С. 156–161(0,43 друк. арк.).
5. Лазоренко В. В. Прогнозування ймовірності банкрутству підприємства / В. В. Лазоренко // Проблеми системного підходу в економіці(*IndexCopernicus, GoogleScholar*). – 2018. – № 1 (63). – С. 81–86 (0,58 друк. арк.).
6. Лазоренко В. В. Методи оцінки банкрутства, в аналізі фінансової стійкості підприємств сфери послуг / В. В. Лазоренко // Приазовський економічний вісник. – 2018. – № 1 (06). – С. 62–65(*електронне періодичне фахове видання*) (0,46 друк. арк.).

які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

7. Лазоренко В. В. Аналіз та реалізація моделі оцінки фінансової стійкості підприємства шляхом розробки програмного додатку / В. В. Лазоренко // Шляхи активізації інноваційної діяльності в освіті, науці економіці: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 12 квітня 2016 р.: тези доп.–Вінниця, 2016. – С. 106–107(0,16 друк. арк.).
8. Лазоренко В. В. Моделювання та оцінка фінансової стійкості підприємства шляхом розрахунку точки беззбитковості / В. В. Лазоренко // Структурні зміни у суспільстві та економіці під впливом комунікацій та інформації: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 12–13 травня 2016 р.: тези доп. – Полтава, 2016. – С. 301–304(0,19 друк. арк.).
9. Лазоренко В. В. Методичні підходи до оцінки фінансової стійкості торговельного підприємства / В. В. Лазоренко // Шляхи підвищення економічної ефективності: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 2–3 листопада 2017 р.: тези доп. – Львів, 2017. – С. 224–225(0,16 друк. арк.).
10. Лазоренко В. В. Формування інтегрального показника фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Актуальні аспекти механізму модернізації економіки та фінансової системи країни: матеріали міжнар. наук.-

практ. конф., 7 березня 2018 р.: тези доп. – Запоріжжя, 2018. – С. 94–98(0,2 друк. арк.).

11. Лазоренко В. В. Аналіз факторів забезпечення фінансової стабільності підприємства / В. В. Лазоренко // Регулювання банківської діяльності, бізнесу та підприємництва: національна та міжнародна практика: зб. наук. праць Всеукраїнської науково-практичної конференції, 10 березня 2018 р.: тези доп. – Запоріжжя, 2018. – С. 91–95(0,2 друк. арк.).

12. Лазоренко В. В. Нейронно-мережеві технології проведення фінансового аналізу підприємства / В. В. Лазоренко // Оцінка тенденцій та перспективних напрямків розвитку економіки: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 14 квітня 2018 р.: тези доп. – Дніпро, 2018. – С. 135–138 (0,17 друк. арк.).

ЗМІСТ

ВСТУП.....	14
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ СФЕРИ ПОСЛУГ.....	22
1.1. Характерні особливості оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.....	22
1.2. Аналіз, методів і моделей оцінки фінансової стійкості підприємств сфери послуг.....	37
1.3. Концепція забезпечення розвитку підприємств сфери послуг.....	45
Висновки до розділу 1.....	61
РОЗДІЛ 2. МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ.....	63
2.1. Моделювання показників впливу на оцінку фінансової стійкості підприємств сфери послуг.....	63
2.2. Модель оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг.....	85
2.3. Модел керованості показниками оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.....	113
Висновки до розділу 2.....	130
РОЗДІЛ 3. РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ.....	133
3.1. Процес оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг.....	133
3.2. Впровадження експертної системи оцінки фінансової стійкості на підприємстві сфери послуг.....	143
3.3. Особливості проекту впровадження моделі фінансової стійкості на підприємстві сфери послуг.....	154
Висновки до розділу 3.....	162
ВИСНОВКИ.....	164
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	167
ДОДАТКИ.....	180

ВСТУП

Актуальність теми. З кожним роком у структурі економіки розвинених країн світу збільшується частка виробництва послуг. Вивчення проблеми оцінки фінансової стійкості відповідних підприємств сфери послуг є важливим аспектом розвитку цієї галузі і в Україні. Ринкові умови господарювання та проблеми фінансового забезпечення діяльності підприємств сфери послуг (ПСП) обумовлюють необхідність зміни фінансово-економічної політики та кваліфікованої оцінки фінансового стану з метою функціонування ПСП в кризових умовах і їх подальшого економічного зростання.

Вагомий внесок у розробку та вирішення проблеми фінансової стійкості зробили М. І. Баканов, І. О. Бланк, М. А. Болюх, В. З. Бурчевський, П. Ю. Буряк, Ф. Ф. Бутинець, Л. Т. Гіляровська, О. В. Єфімова, А. М. Ковальов, В. О. Мец, М. В. Римар, А. Д. Шеремет. Але для дослідження фінансової стійкості ПСП недостатньо мати тільки ретроспективну інформацію про фінансовий стан підприємства. Основою оцінювання виступають прогностичні показники фінансової стійкості, що можна одержати в першу чергу за рахунок її моделювання.

Питанням впровадження моделей, методів та інформаційних технологій для фінансового аналізу діяльності підприємств присвячені дослідження Н. В. Єрьоміної, С. В. Івахненка, Л. М. Кіндрацької, І. Д. Лазаришина, Ю. Г. Лисенка, В. Б. Лібермана, Є. В. Мниха, О. В. Олійника, А. Н. Романова, В. К. Савчука, В. Ф. Ситника, Г. Н. Соколової, М. Г. Чумаченка, що розробили методи розрахунку і аналізу показників фінансового стану підприємства.

Попри труднощі при створенні, система розрахунку фінансової стійкості на основі математичних моделей з використанням сучасних інформаційних технологій виступає могутнім інструментом вирішення зазначених вище проблем, що обумовлює об'єктивну необхідність подальшої

розробки основних теоретичних підходів та практичних шляхів забезпечення сталого фінансового розвитку ПСП. Однак, проблеми управління фінансовою стійкістю ПСП, які мають значну специфіку діяльності, в роботах названих науковців розглянуті недостатньо. Таким чином, розробка моделей оцінки фінансової стійкості ПСП є актуальним науковим завданням, що визначило тему дисертаційної роботи, її мету і завдання.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу виконано згідно з планом наукових досліджень кафедри кібернетики та системного аналізу Київського національного торговельно-економічного університету за темами: «Інформаційні технології в моделюванні діяльності бізнес-структур» (номер державної реєстрації 0117U000062), у межах якої автором удосконалено структуру здійснення оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг, здійснено програмну реалізацію алгоритму оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг з урахуванням рангів коефіцієнтів впливу на його фінансовий стан (довідка про впровадження від 25.10.2018 за № 2772/24); «Прогнозування в туризмі засобами математичного та комп'ютерного моделювання» (номер державної реєстрації № 0118U00051), у межах якої автором досліджено методику оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг, удосконалено класифікацію факторів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг, удосконалено методичні підходи до аналізу оцінки фінансової стійкості підприємства на основі застосування самоорганізуючих карт Кохонена (довідка про впровадження від 25.10.2018 за № 2765/24); «Моделювання процесів управління трансформаційними проектами фінансової установи» (номер державної реєстрації № 0118U00050), у межах якої автором досліджено проблеми оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг, здійснено аналіз існуючих моделей оцінювання фінансових показників підприємства сфери послуг; запропоновано побудову інтегрального показника оцінки

фінансової стійкості підприємства сфери послуг (довідка про впровадження від 25.10.2018 за № 2785/24).

Мета і завдання дослідження. *Метою* дисертаційної роботи є розробка моделей оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг для об'єктивного аналізу його фінансового стану та прийняття ефективних управлінських рішень щодо забезпечення сталого розвитку.

Для досягнення цієї мети в дисертації поставлено і вирішено наступні завдання:

- проведено аналіз підходів до визначення економічної категорії фінансової стійкості підприємства;
- досліджено особливості фінансової діяльності підприємств сфери послуг;
- проаналізовано існуючі моделі оцінки фінансової стійкості підприємства;
- вдосконалено систему класифікації показників фінансової стійкості підприємства сфери послуг;
- розроблено концепцію моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг;
- розроблено метод оцінки зовнішніх факторів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг;
- удосконалено методичні підходи до аналізу та прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг на основі моделі самоорганізуючих карт Кохонена;
- розроблено економіко-математичну модель інтегрального показника оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг;
- проведено аналіз стабільності та керованості показників фінансової стійкості;
- розроблено експертну систему оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Об'єктом дослідження є процеси забезпечення фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Методи дослідження. Для вирішення завдань дисертаційної роботи використані наступні методи дослідження: понятійно-категоріальний аналіз – при дослідженні поняття «фінансова стійкість підприємства сфери послуг»; аналітичний метод – для теоретичного узагальнення наукових концепцій фінансового аналізу; метод експертних оцінок – для побудови матриці порівняння коефіцієнтів впливу на оцінку фінансової стійкості та визначення їх пріоритетності; економіко-математичні методи – для побудови інтегрального показника оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг та визначення оптимальної форми зміни для коефіцієнтів інтегрального показника; метод індукції та дедукції – при дослідженні теоретико-методологічних засад, що базується на принципах економічної теорії з одного боку та на концептуальних засадах економіко-математичного моделювання з іншого боку; метод порівняння – для дослідження коефіцієнтів впливу на фінансовий стан підприємства та оцінки їх значущості; метод економіко-математичного моделювання – для розробки моделей оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг; метод самоорганізуючих карт Кохонена – для аналізу оцінки фінансової стійкості та прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг; методи випадкових величин та нечітких множин – для числового вираження коефіцієнту сезонності як лінгвістичної змінної та факторів впливу на регіональне розташування підприємства сфери послуг.

Інформаційну базу дослідження становлять матеріали науково-практичних конференцій, наукові праці вітчизняних та зарубіжних учених, монографії, збірники, періодичні видання вітчизняних та міжнародних організацій, ресурси мережі Інтернет, фінансова звітність підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське» а також власні розрахунки автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні нового важливого для економіки України завдання моделювання процесів оцінювання фінансової стійкості підприємств сфери послуг, що передбачає підвищення їх загальної ефективності. До основних наукових результатів дослідження, які визначають суттєву новизну дисертаційної роботи, належать такі:

вперше:

- розроблено концепцію моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг, яка заснована на зборі фінансових даних про його функціонування, комплексному аналізі факторів впливу на фінансовий стан, дослідженні керованості процесу оцінки фінансової стійкості, побудові моделі інтегрального показника фінансової стійкості підприємств сфери послуг, що надає можливість структурувати процеси забезпечення його фінансової стійкості.

удосконалено:

- загальну класифікацію факторів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг шляхом включення до моделі оцінювання фінансової стійкості факторів сезонності та регіонального розташування, що дозволяє врахувати якісні показники фінансового стану і підвищити об'єктивність оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг;

- методи моделювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг, які, на відміну від існуючих, що переважно використовують детерміновані внутрішні фактори впливу на оцінку фінансової стійкості, спираються на показники зовнішніх факторів сезонності та регіонального розташування, виражених випадковими та нечіткими змінними, що надає можливість врахувати невизначений характер фінансової діяльності підприємств сфери послуг;

- метод моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг на основі розрахунку інтегрального показника, який, на відміну від існуючих, містить додаткові коефіцієнти впливу на фінансовий стан

підприємства сфери послуг, що враховують характер зміни інтегрального показника фінансової стійкості та що надає можливість отримати більше інформації про його фінансовий стан;

- метод аналізу оцінки фінансової стійкості на основі моделі самоорганізуючих карт Кохонена для прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг, який на відміну від існуючих відображає результати дослідження у вигляді наочних двовимірних карт, що надає можливість спростити візуалізацію, обробку та аналіз отриманих результатів;

набули подальшого розвитку:

- теоретичне обґрунтування поняття фінансової стійкості підприємства сфери послуг, яке відрізняється від існуючих тим, що увага приділяється не лише збереженню рівноваги активів та пасивів суб'єкта господарювання та визначенню різниці між реальним власним капіталом та статутним капіталом, а й відображається здатність підприємства до самоокупності в проведенні фінансової діяльності, що в результаті надає можливість уникнути банкрутства та вказує на безпечну діяльність інвесторів.

Практичне значення одержаних результатів дисертаційної роботи полягає у створенні нових методів та моделей оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг на основі запровадження інтегрального показника оцінки фінансової стійкості; застосуванні моделі самоорганізуючих карт Кохонена для прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг; застосуванні моделей, що базуються на використанні зовнішніх факторів впливу: сезонності та регіонального розташування.

Запропоновані розробки дозволяють підвищити ефективність моделювання фінансової стійкості ПСП, підвищити об'єктивність оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг, зменшити імовірність настання банкрутства та розширити можливості прогнозування фінансової діяльності підприємства сфери послуг.

Результати, що представлені у дисертації, впроваджені у діяльність комерційного підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське», яке займається наданням готельно-ресторанних послуг. Результати досліджень, що отримані автором, використано у навчальному процесі Київського національного торговельно-економічного університету при розробці навчально-методичного забезпечення дисципліни «Моделювання економічних процесів» (довідка про впровадження від 25.10.2018 за № 2780/22).

Особистий внесок здобувача. Всі результати дослідження висновки та пропозиції, що виносяться на захист, отримані особисто автором. Дисертація є самостійно виконаною і завершеною кваліфікаційною науковою працею. Із наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертаційній роботі використані лише ті ідеї та положення, які є результатом особистих досліджень автора.

Апробація наукових результатів. Основні наукові положення і практичні результати дослідження були обговорені та схвалені на Всеукраїнській науково-практичній конференції «Шляхи активізації інноваційної діяльності в освіті, науці економіці» (м. Вінниця, 2016); Міжнародній науково-практичній конференції «Структурні зміни у суспільстві та економіці під впливом комунікацій та інформації» (м. Полтава, 2016); Міжнародній науково-практичній конференції: «Шляхи підвищення економічної ефективності» (м. Львів, 2017); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні аспекти механізму модернізації економіки та фінансової системи країни» (м. Запоріжжя, 2018); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Регулювання банківської діяльності, бізнесу та підприємництва: національна та міжнародна практика» (м. Одеса, 2018); Міжнародній науково-практичній конференції «Оцінка тенденцій та перспективних напрямків розвитку економіки» (м. Дніпро, 2018).

Публікації. Основні наукові положення, висновки й результати дисертації опубліковано у 12 наукових працях, з яких 6 статей (з них 5 – у наукових фахових виданнях України, що входять до міжнародних наукометричних баз); 6 тез доповідей на наукових конференціях. Загальний обсяг публікацій становить 4,1 друк. арк., із яких усі належать особисто автору.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Повний обсяг дисертації становить 202 сторінок, у тому числі: основний текст – 165 сторінок або 6,9 авторських аркуша, список використаних джерел (157 найменувань) на 13 сторінках, 4 додатки на 23 сторінках. Дисертація містить 24 таблиці та 51 рисунок, з яких по одній повній площі сторінки займають 1 таблиця та 3 рисунки.

РОЗДІЛ 1

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ

ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ

1.1 Характерні особливості оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Серед великої кількості методів вирішення фінансових проблем підприємств, найбільш поширеною є аналіз і оцінка фінансового стану підприємства.

Фінансова стійкість підприємства є однією з найважливіших характеристик його фінансового стану, що формується у процесі виробничої та фінансово-інвестиційної діяльності.

Значна увага до аналізу фінансового стану підприємства та його оцінки приділяється у зв'язку з тим, що, з одного боку, він є результатом діяльності підприємства і свідчить про його досягнення, а з іншого – виявляє передумови розвитку підприємства. Однією з головних складових оцінки фінансового стану підприємства є оцінка його фінансової стійкості.

Фінансова стійкість підприємства є однією з головних умов життєдіяльності, розвитку й забезпечення високого рівня конкурентоспроможності підприємства. Саме фінансова стійкість підприємства характеризує ефективність операційного, фінансового та інвестиційного розвитку, містить необхідну інформацію для інвесторів, а також відображає здатність підприємства відповідати за своїми боргами і зобов'язаннями.

У процесі визначення сутності поняття «фінансова стійкість» передусім дамо визначення терміну «стійкість». У Тлумачному словнику В. І. Даля стійкість розглядається як «здатність вистояти супроти чогось, встояти, успішно протистояти силі, витримати, не поступитися». «Великий економічний словник» дає наступну характеристику стійкості: спроможність

системи відновлювати попередній (або близький до нього) стан після збурення, яке виявляється у відхиленні параметрів системи від номінального значення. Крім того, в поняття «стійкості» автори часто закладають наступний зміст: здатність тієї чи іншої системи зберігати певні властивості та характеристики незмінними або майже незмінними. У широкому розумінні даний термін можна визначити як здатність системи виконувати функції, поставлені перед нею, всупереч впливу ендогенних і екзогенних факторів.

Фінансова стійкість як категорія – це певний стан рахунків підприємства, що гарантує його постійну платоспроможність. В результаті здійснення будь-якої господарської операції фінансів стан підприємства може залишитись незмінним, покращитися або погіршитися. Зарубіжними і вітчизняними вченими-економістами досліджено широке коло питань, пов'язаних з аналізом фінансової стійкості підприємства та її оцінкою. Науковці приділили значну увагу дослідженню проблем аналізу та оцінки показників, що характеризують фінансовий стан підприємства та його стійкість. Існує значна кількість поглядів щодо поняття «фінансова стійкість» підприємства. Значний вклад в оцінювання фінансової стійкості підприємства внесли відомі вітчизняні та закордонні вчені: М. С. Абрютина, Г. М. Азаренкова, Е. Альтман, О. Я. Базилінська, У. Бівер, М. Д. Білик, Н. Г. Білуха, І. О. Бланк, Є. Ф. Брігхем, О. Ю. Верланов, М. Голдер, В. М. Гриньова, О. Є. Гудзь, А. В. Грачов, М. М. Єрмошенко, О. Д. Заруба, К. В. Ізмайлова, В. В. Ковальов, Ж. Конан, О. В. Кондратьєв, Г. О. Крамаренко, М. В. Мельник, А. І. Півень, В. В. Подд'юргін, В. С. Пономаренко, О. П. Ряхнанська, Г. В. Савицька, Н. В. Тарасенко, Р. Таффлер, Г. Тішоу, А. Уолл, Р. Фолк, Г. Фостер, А. Д. Шеремет та ін.

Незважаючи на досить велику кількість досліджень з даної проблеми, питання про сутність фінансової стійкості підприємства, про фактори, які її забезпечують, та про оцінку фінансової стійкості за допомогою математичного моделювання, залишається відкритим.

Коробов М. Я. вважає, що фінансова стійкість підприємства – це розміщення фінансових ресурсів підприємства, а також відповідність параметрів діяльності підприємств критеріям позитивної характеристики фінансового стану [1].

Півень А. І. стверджує, що на фінансову стійкість підприємства впливають такі групи факторів як технологія, устаткування, матеріали та енергія, виробни, персонал, організація, методи та стиль управління [2].

Шеремет А. Д. поділяє внутрішні фактори фінансової стійкості підприємства на основні та другорядні [3]. В свою чергу, основні фактори фінансової стійкості підприємства він класифікує на виробничі, до яких належать засоби та предмети праці, а також безпосередньо сама праця, та невиробничі, зокрема фактори професійного розвитку колективу, природно-охоронної діяльності та постачальницько-збутові. Неосновними внутрішніми факторами фінансової стійкості підприємства, на його думку, є структурні зрушення, порушення господарської та технологічної дисципліни. Також Шеремет А. Д. вважає, що основним вихідним показником стійкості фінансового стану підприємства є різниця статутного та реального власного капіталу [4, с. 120]. З ним погоджуються Грачов А. В. і Абрютина М. С., які стверджують, що фінансова стійкість підприємства є не що інше, як надійно гарантована платоспроможність, незалежність від випадків ринкової кон'юнктури і поведінки партнерів. Вони ж виділяють і головну ознаку стійкості підприємства, тобто наявності чистих ліквідних активів, які визначаються як різниця між короткостроковими зобов'язаннями та усіма ліквідними активами на той чи інший момент часу.

На думку Базілінської О. Я. найвагомішими внутрішніми факторами, що впливають на фінансову стійкість підприємства, є збут, виробництво продукції, інновації, система комунікацій, реклама, робота з персоналом, його мотивація, інфраструктура ринку, якість управлінського та бухгалтерського обліку, а також коректне діагностування фінансово-господарської діяльності [5]. Також Базілінська О. Я. вважає, що фінансова стійкість підприємства залежить від міжнародних, національних та ринкових

факторів. Науковець підкреслює, що міжнародні фактори впливають на фінансову стійкість через загальноекономічні важелі, міжнародну політику та міжнародну конкуренцію; національні – через політичні, економко-демографічні умови господарювання; а ринкові – через психографічні настрої населення, науково-технічний прогрес та форми конкуренції.

Ізмайлова К. В. стверджує, що чим більшими є швидкість оборотності дебіторської заборгованості, прибутковість реалізації продукції та частка власних оборотних коштів, тим стійкішим є фінансовий стан підприємства [6]. Втім, Ізмайлова К. В. вважає, що фінансова стійкість підприємства залежить від таких груп факторів як політика постачальників, споживачі (замовники), конкуренти, держава, маркетингові агентства та контактні аудиторії. Так, на її думку, вплив постачальників на фінансову стійкість підприємства проявляється через своєчасність постачання та якість продукції, що постачається. Обумовлюючими факторами фінансової стабільності підприємства з позиції споживачів (замовників) є стан їхньої платоспроможності та рівень забезпеченості замовленнями, з позиції конкурентів – темпи розвитку галузі та кількість підприємств-конкурентів. У свою чергу, держава впливає на фінансову стійкість підприємства через рівень податків та розмір державних джерел фінансування.

При цьому, Верланов О. Ю. підкреслює, що фінансова стійкість залежить від ефективності маркетингової та виробничої діяльності підприємства, а також від рівня його кадрового потенціалу та організаційної культури [7].

Грицюк М. вважає, що на фінансову стійкість підприємства впливають такі фактори, як конкурентна позиція, принципи діяльності, ресурси та ефективність їхнього використання, маркетингові стратегії та політика [8].

Ряхнанська О. П. стверджує, що факторами безпосереднього впливу на фінансову стійкість підприємства є конкуренти, інвестори, банки, постачальники, споживачі (замовники), податкова служба, посередники, органи місцевого самоврядування та проектні інститути [9].

О. Н. Волкова і В. В. Ковальов стверджують, що найважливішою характеристикою фінансового стану будь-якого підприємства є стабільність його діяльності у світлі довгострокової перспективи, яка пов'язана із загальною фінансовою структурою підприємства, а також ступенем його залежності від інвесторів та кредиторів. Отже, фінансова стійкість характеризується співвідношенням власних і позикових коштів [10, с. 115].

Хоча, розглядаючи аналіз майнового стану, В. В. Ковальов вважає, що стійкість фінансового стану підприємства в значній мірі залежить від доцільності і правильності вкладення фінансових ресурсів в активи. Кривицька О. Р. трактує фінансову стійкість як результат формування достатнього для розвитку підприємства обсягу прибутку, що є визначальною ознакою його економічної незалежності [11, с. 138].

Бланк І. О. визначає що таке поняття як «фінансова стійкість підприємства» дуже близьке до іншого економічного поняття – «фінансова рівновага». Автор визначає зміст цих двох категорій частиною власних джерел при формуванні фінансових ресурсів підприємства [12, с. 138].

У свою чергу, Виноградов Г. Г. та Богданівська Л. А. стверджують, що поняття фінансової стійкості підприємства тісно пов'язане з перспективною платоспроможністю. Оцінка фінансової стійкості дозволяє зовнішнім суб'єктам аналізу (особливо інвесторам) визначити фінансові можливості підприємства на тривалу перспективу. Оскільки в умовах ринкової економіки здійснення процесу виробництва, його розширення, задоволення різних потреб підприємства виробляються за рахунок самофінансування, а при їх недостатності – позикових коштів, то велике значення має фінансова незалежність від зовнішніх позикових джерел, хоча обійтися без них складно. Тому вивчаються співвідношення позикового, власного і загального капіталу з різних позицій [13].

На думку Родіонової В. М., фінансова стійкість – це наявність власних оборотних коштів, їх збереження, співвідношення між власними і позиковими обіговими коштами, які характеризують ступінь фінансової стійкості підприємства, його становище на фінансовому ринку, можливості

додаткової мобілізації фінансових ресурсів за допомогою випуску цінних паперів [14, с. 42].

Дослідження зарубіжних вчених щодо фінансової стійкості підприємства ґрунтуються на розробках шкіл аналізу фінансової звітності. Так, представники школи емпіричного прагматизму (Р. Фолк) виділяють питання управління оборотними засобами, власним капіталом та кредиторською заборгованістю; у школі статистичного фінансового аналізу (А. Уолл) акцентовано увагу на ідентифікації коефіцієнтів бухгалтерської звітності за допомогою статистичних методів, теоретичні розробки школи мультиваріантного аналізу (Дж. Блісс) ґрунтуються на визначенні структури зв'язку часткових показників фінансової звітності з узагальнюючими показниками ефективної діяльності; представники школи стратегічного аспекту (Е. Альтман, У. Бівер, Р. Таффлер, Г. Тішоу, Ж. Конан, М. Голдер) надають перевагу перспективному аналізу порівняно з ретроспективним, у роботах учасників фондового ринку (Г. Фостер) використано звітність для прогнозування рівня ефективності інвестування у цінні папери [15].

На думку Грабовецького Б. Є., фінансова стійкість – це надійно гарантована платоспроможність, рівновага між власними та залученими засобами, незалежність від випадковостей ринкової кон'юнктури і партнерів, довіра кредиторів і інвесторів та рівень залежності від них, наявність такої величини прибутку, який би забезпечив самофінансування [16].

М. С. Абрютіна й А. В. Грачов визначають «фінансову стійкість підприємства» як надійно гарантовану платоспроможність, незалежність від випадковостей ринкової кон'юнктури й поведінки партнерів [17].

О. В. Павловська, Н. М. Притуляк і Н. Ю. Невмержицька розглядають фінансову стійкість з позиції спроможності підприємства за рахунок власних коштів забезпечувати запаси і витрати, не допускати невиправданої дебіторської і кредиторської заборгованості та своєчасно розраховуватися за зобов'язаннями [18].

Наукові праці сучасних вітчизняних та зарубіжних вчених [17 – 20] доводять, що процес формування умов забезпечення фінансової стійкості

підприємства є важливою економічною проблемою, вирішення якої потребує удосконалення та розроблення сучасного методичного забезпечення і застосування в процесі управління аналітичного апарату оцінки та прогнозування.

Дослідивши точки зору різних авторів можна помітити, що єдиного визначення щодо поняття фінансової стійкості не існує, з цього випливає що фінансова стійкість – поняття широке.

Доцільним було б надати, власне визначення такого поняття, як «фінансова стійкість» підприємства. Отже, фінансова стійкість – це узагальнене поняття фінансового стану підприємства, яке відображає здатність підприємства до самоокупності в проведенні фінансової діяльності, уникнення банкрутства, збереження незалежного фінансового стану, що відображає рівновагу пасивів та активів в балансі та вказує на безпечну діяльність інвесторів.

На фінансову стійкість підприємства впливають різні фактори, які частково чи повністю залежать від підприємства [19].

Фінансова стійкість підприємства характеризується:

- достатньою фінансовою забезпеченістю безперервності основних видів діяльності;
- фінансовою незалежністю від зовнішніх джерел фінансування;
- здатністю маневрувати власними коштами;
- достатнім забезпеченням матеріальних оборотних засобів власними джерелами покриття;
- станом виробничого потенціалу.

Розглянемо існуючі теоретичні підходи щодо оцінки фінансової стійкості, які використовуються в практиці та дії щодо використання результатів аналізу [20].

Метод читання зовнішньої звітності. Цей метод полягає у вивченні абсолютних значень показників зовнішньої звітності з метою визначення основних джерел коштів підприємства та напрямків їх використання за минулий період, а також прибуткової та дивідендної політики.

Метод галузевого порівняльного аналізу використовується для порівняння фінансових показників із середньогалузевими та використання їх як основи для проведення аудиту.

Метод порівняльного аналізу облікових та звітних даних за кілька минулих періодів часу передбачає вивчення відхилень (у абсолютному та відносному вираженні) обраних показників, а також процентних співвідношень між проміжними та звітними показниками звітності.

Метод порівняльного аналізу фактичних даних з розрахунковими полягає в тому, що перераховуються ті чи інші показники звітності (особливо розрахункові) і порівнюються з результатами фактичними. При цьому критично оцінюється інформація, яка перевіряється, щодо її достовірності та об'єктивності.

Метод коефіцієнтного аналізу заснований на визначенні залежностей між окремими показниками звітності. Коефіцієнтний аналіз може здійснюватися як внутрішньогосподарський, так і зовнішній. Наприклад, з точки зору акціонера чи потенційного інвестора важливе значення має розрахунок коефіцієнтів прибутку на акцію, дивідендних виплат, дивідендної прибутковості, розподіл майна тощо.

На основі узагальнення світового досвіду аналізу фінансового стану фірм, компаній, що працюють у ринкових умовах, та практики проведення такого аналізу на підприємствах нашої країни рекомендується відповідна система показників, які характеризують фінансову стійкість.

Запорукою виживання і основою стабільності підприємства служить її фінансова стійкість, тобто такий стан фінансів, який гарантує організації постійну платоспроможність.

Важливе місце у системі аналізу і, як наслідок, у роботі підприємства посідає аналіз платоспроможності підприємства – його здатності вчасно та в повному обсязі виконувати планові платежі і термінові зобов'язання, підтримуючи при цьому нормальний ритм господарської діяльності [21].

Існують різноманітні визначення платоспроможності. Так, наприклад, платоспроможність торговельного підприємства – це його готовність

постійно (щоденно) виконувати свої фінансові зобов'язання з платежів, строк сплати яких настав [21]. Це здатність торговельного підприємства розраховуватися з кредиторами негайно, в день настання строку платежів, тобто йдеться про постійну наявність у нього в необхідних розмірах платіжних засобів або активів, які можуть негайно бути перетвореними у платіжні засоби (наприклад, швидко ліквідні цінні папери) [22]. Коли підприємство має добрий фінансовий стан, то воно стійко платоспроможне. У разі поганого фінансового стану – воно періодично або постійно є неплатоспроможним.

Платоспроможність як економічну категорію характеризують такі моменти [21]:

1. Стан платоспроможності обумовлюється наявним розміром грошових активів, але не обмежується ним.

2. Платоспроможність – це не тільки здатність термінового погашення зобов'язань в момент оцінки за рахунок наявних грошей, а й здатність підприємства забезпечувати генерування (утворення) грошових потоків, які за обсягами та термінами відповідають зобов'язанням та платіжним потребам підприємства.

3. Платоспроможність – це не моментна характеристика. Найбільшу цінність має динамічна платоспроможність.

4. Платоспроможність не слід ототожнювати лише з можливістю повернення боргів, оскільки платоспроможність передбачає можливість здійснення усіх платіжних потреб, які необхідні для нормального процесу господарської діяльності.

5. Виконання платіжних зобов'язань та потреб може здійснюватись за рахунок не тільки власних, але й позикових коштів. Використання останніх не є свідченням неплатоспроможності підприємства, якщо воно має потенційні можливості обслуговування та повернення позикових коштів.

Ясно, що мова йде лише про короткострокові позикові кошти – за довгостроковими термін повернення відомий заздалегідь і не відноситься до даного періоду.

Фінансово стійкий господарюючий суб'єкт за рахунок власних коштів покриває вкладені в активи кошти, не допускає невиправданої дебіторської та кредиторської заборгованості і розплачується в термін за своїми зобов'язаннями.

На стійкість підприємства мають вплив такі фактори, як:

- Положення підприємства на товарному ринку.
- Виробництво дешевого товару і того, що користується попитом.
- Потенціал у діловому співробітництві.
- Ступінь залежності від зовнішніх кредиторів та інвесторів.
- Наявність платоспроможних дебіторів.
- Ефективність господарських і фінансових операцій.

В таблиці 1.1 наведено види фінансової стійкості в залежності від впливу зовнішніх та внутрішніх факторів.

При проведенні аналізу основна увага приділяється внутрішнім чинникам, що залежать від діяльності підприємства, на які воно має можливість впливати, корегувати їх вплив і певною мірою керувати ними.

Таблиця 1.1

Види фінансової стійкості в залежності від впливу різних факторів

Внутрішня стійкість	загальний фінансовий стан підприємства, при якому забезпечується стабільно високий результат його функціонування. В основі досягнення такої стійкості лежить принцип активного реагування на зміну внутрішніх і зовнішніх факторів.
Загальна стійкість	рух грошових потоків, що забезпечує постійне перевищення надходження коштів (доходів) над їх витрачанням (витратами).
Фінансова стійкість	визначається перевищенням доходів над витратами, забезпечує підприємству вільне маневрування грошовими коштами і безперебійний процес виробництва та реалізації продукції. Фінансова стійкість формується в процесі всієї виробничо-господарської діяльності і є головним компонентом загальної стійкості підприємства.

Джерело: [15 – 23]

Основний акцент в управлінні фінансовою стійкістю підприємства має бути спрямований на внутрішні фактори, тобто ті фактори, які повною мірою залежать від самого підприємства. Визначальними внутрішніми факторами впливу є:

- склад та структура майна і фінансових ресурсів, включаючи запаси й резерви;
- розмір оплаченого статутного капіталу;
- структура продукції чи послуг, які випускаються підприємством, її частка в загальному платоспроможному попиті;
- галузева належність суб'єкта господарювання.

До найбільш суттєвих зовнішніх факторів, які формують фінансову стійкість підприємства, відносять:

- становище підприємства на ринку товарів та послуг;
- економічні умови господарювання;
- платоспроможний попит споживачів;
- економічна та фінансово-кредитна політика законодавчої й виконавчої влади;
- соціальна та екологічна ситуація в суспільстві тощо.

Визначившись з факторами впливу на фінансовий стан підприємства запропонуємо ще два зовнішні фактори, які мають вагомий вплив на підприємство сфери послуг – це сезонність та регіональне розташування.

Специфіка зовнішніх факторів полягає в тому, що підприємство не має можливості їх корегувати.

Вчені по різному класифікують фактори впливу на фінансову стійкість, тому можемо сказати, що загальної класифікації факторів, які впливають на фінансову стійкість, немає, адже багато джерел надають різні класифікації цих факторів рис. 1.1. Вчені також класифікують фактори, які впливають на фінансову стійкість підприємства по іншому: за місцем виникнення (зовнішні, внутрішні (рис. 1.2–1.3)); за важливістю результату (основні,

другорядні); за структурою (прості, складні); за часом дії (постійні, тимчасові) [23, с. 14].

Але, не зважаючи на те що внутрішні фактори більш широко досліджуються, не варто залишати без уваги такі зовнішні фактори, як сезонність і регіональне розташування. З правильним науковим підходом до оцінки фінансової стійкості можна використати ці фактори у власних цілях з метою укріплення фінансового становища підприємства сфери послуг.

Таким чином, вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на фінансову стійкість підприємства може бути різним, яким потрібно і можливо управляти.

Детальне дослідження факторів сезонності та регіонального розташування буде приведено в розділі 2 дисертаційної роботи.

Базові чинники – це узагальнюючі чинники, які є результатом впливу похідних та деталізуючі чинників і виступають генератором взаємодії більш дрібних чинників. До базових чинників відносять:

- стадія життєвого циклу підприємства;
- фаза економічного розвитку системи.



Рис1.1 – Види факторів, що впливають на фінансову стійкість підприємства
Джерело: [23]



Рис. 1.2 – Внутрішні фактори фінансової стійкості
Джерело: [23]



Рис. 1.3 – Зовнішні фактори фінансової стійкості
Удосконалено автором на основі [23]

Залежно від впливу факторів можна виділити такі види фінансової стійкості підприємства: поточна (на момент проведення аналізу) і потенційна (перспектива нарощувати обсяги діяльності протягом певного часу і вихід на новий рівень фінансової рівноваги). Тобто фінансова стійкість підприємства у короткостроковому періоді означає досягнення стану рівноваги, у довгостроковому періоді – трансформування чинників стабілізації у фактори розвитку підприємства. Визначають такі чотири типи фінансової стійкості підприємства: абсолютна стійкість; нормальна стійкість; нестійкий

(передкризовий) фінансовий стан; кризовий фінансовий стан підприємства [15 – 23].

Комплексний характер поняття фінансової стійкості підприємства обумовлює необхідність обґрунтування системи критеріїв, які можна розглядати як ключові ознаки її аналізу. Під критерієм розуміють сукупність характеристик, які дають можливість у формалізованому вигляді описати рівень фінансової стійкості підприємства і на такій основі сформулювати рекомендації щодо його оптимізації. Узагальнення різних підходів до оцінки фінансової стійкості підприємства [1 – 10] дало змогу виділити такі основні критерії: платоспроможність, структура капіталу, стан основних і оборотних засобів, оборотність і рентабельність. Інформаційний опис фінансової стійкості підприємства здійснюється на основі застосування системи бухгалтерського обліку на підприємстві. Головним інструментом для оцінки фінансової стійкості підприємства є фінансові показники (коефіцієнти), які мають причинно-наслідковий зв'язок з результативним узагальнюючим показником. На підставі аналізу частоти використання вченими того або іншого конкретного показника для оцінки фінансової стійкості підприємства, врахування методичних рекомендацій щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, затверджених Наказом Міністерства економіки України №14 від 19.01.2006 р. [16], а також з метою комплексного дослідження виділено 32 показники фінансової стійкості підприємства.

Аналіз фінансової стійкості дозволяє визначити рівень фінансового ризику, що пов'язаний з формуванням структури джерел капіталу, а, відповідно, і міру стабільності фінансової бази розвитку підприємства на перспективу. Основними завданнями оцінки фінансової стійкості підприємства є [19]:

- 1) вивчення відповідності між засобами і джерелами, раціональності їх розміщення та ефективності використання;
- 2) загальна оцінка стійкості фінансового стану та факторів її зміни;
- 3) визначення резервів підвищення фінансової стійкості;

4) прогнозування фінансової стабільності.

Фінансова стійкість є відображенням стабільного перевищення доходів над витратами, забезпечує вільне маневрування коштами організації і шляхом їхнього ефективного використання сприяє безперебійному процесу виробництва і реалізації продукції.

Отже, фінансова стійкість є основним елементом загальної стійкості підприємств, і розглядається як стабільність фінансового стану, можливість виконувати зобов'язання перед кредиторами, бюджетом та власниками за рахунок збалансування власних фінансових ресурсів та позик. В той же час, виділяють чотири види фінансової стійкості: внутрішня, зовнішня, «успадкована» та загальна.

Фінансова стійкість є найважливішою характеристикою фінансово-економічної діяльності підприємства в умовах ринкової економіки. Якщо підприємство фінансово стійке, то воно має перевагу перед іншими підприємствами того ж профілю і залучення інвестицій, в отриманні кредитів, у виборі постачальників і в підборі кваліфікованих кадрів. Нарешті, воно не вступає в конфлікт з державою і суспільством, так як виплачує своєчасно податки в бюджет, внески до соціальних фондів, заробітну плату – робітникам і службовцям, дивіденди – акціонерам, а банкам гарантує повернення кредитів і сплату відсотків по них.

Чим вище стійкість підприємства, тим більше воно незалежно від несподіваної зміни ринкової кон'юнктури і тим менше ризик опинитися на краю банкрутства.

В Українській практиці узагальнюючим показником фінансової стійкості компаній є надлишок чи нестача коштів для формування запасів і витрат, що отримується у вигляді різниці величини джерел засобів і величини запасів і витрат. Це по суті справи абсолютна оцінка фінансової стійкості.

Співвідношення вартості запасів і величин власних і позикових джерел їх формування – один з найважливіших чинників стійкості фінансового стану підприємства. Ступінь забезпеченості запасів джерелами формування

виступає в якості причини тією чи іншою мірою поточної платоспроможності (або неплатоспроможності) організації.

1.2 Аналіз, методів і моделей оцінки фінансової стійкості підприємств сфери послуг

Доцільно одразу розмежувати сутність понять «економічна стійкість» та «фінансова стійкість» [24, с. 33].

Економічна стійкість – це комплексне поняття, що пов'язане зі здатністю зберігати цілісність та рівновагу в умовах негативних та позитивних впливів різноманітних внутрішніх і зовнішніх факторів завдяки ефективному використанню ресурсів підприємства. Є недоцільним зведення економічної стійкості лише до фінансової стійкості, оскільки вона включає такі вагомі фактори впливу на господарюючий суб'єкт, як ділова активність та стійкість персоналу. У вітчизняній та закордонній практиці немає єдиного трактування поняття «фінансова стійкість підприємства». Варто зазначити, що більшість наукових поглядів спирається на ототожнення або споріднення понять «фінансовий стан», «фінансова рівновага», «фінансова стабільність» та «фінансова стійкість» [25, с. 218–223].

Успішне функціонування підприємств в умовах нестабільної економічної ситуації можливе лише за умови подолання кризових явищ, які можуть виникати на відповідному етапі їх розвитку. Здійснюватися це може шляхом своєчасного аналізу фінансової стійкості підприємства. Деталізація процедурної сторони методики аналізу фінансової стійкості залежить від поставленої мети, завдань, а також різних чинників інформаційного, тимчасового, методичного, технічного, кадрового забезпечення. Проте слід зауважити, що результати виконаних формалізованих аналітичних процедур не повинні бути єдиним і безумовним критерієм для прийняття того чи іншого рішення.

У дослідженні поняття фінансової стійкості та банкрутства підприємства, як невід'ємної частини стійкості, в даній роботі розглянуто особливості використання моделей оцінки банкрутства з факторами, що можуть вплинути на них та моделі оцінки кризового стану на підприємстві.

У роботі досліджено методичні підходи щодо оцінювання рівня фінансової стійкості підприємства, сутність процесу управління фінансами підприємства та шляхи запобігання банкрутства.

Для дослідження нинішнього економічного становища є численні розробки аналізу та прогнозу діяльності неплатоспроможних підприємств, що дає можливість встановити наявність сумнівів у продовженні діяльності суб'єкта господарювання, тобто виявити й оцінити ознаки імовірності банкрутства, неплатоспроможних підприємств. Вирішення завдань встановлення фінансової стійкості підприємства вимагає розробки власної політики управління фінансовими ресурсами.

Банкрутство або неплатоспроможність є категоріями ринкової економіки, що характеризують фінансовий стан суб'єктів господарювання.

Під банкрутством підприємства розуміють неможливість виконувати свої фінансові зобов'язання. Банкрутство характеризує реалізацію катастрофічних ризиків підприємства в процесі його фінансової діяльності, в процесі якої воно не в змозі задовольнити у встановлений термін пред'явлені з боку кредиторів вимоги і виконати зобов'язання перед бюджетом.

Значна увага до питання діагностики банкрутства зумовлене тим, що: банкрутство певного суб'єкта господарювання призводить до порушення макроекономічної рівноваги; від того, наскільки об'єктивно проведено оцінку ступеня ймовірності банкрутства підприємства, залежить ціна підприємства, його інвестиційна привабливість, що також відбивається на економічних інтересах держави.

Фінансова стійкість підприємства є однією з таких характеристик. Вона пов'язана із залежністю від кредиторів, інвесторів, тобто зі співвідношенням «власний капітал – позиковий капітал». Наявність значних зобов'язань, не

повністю покритих власним ліквідним капіталом, створює передумови банкрутства, якщо великі кредитори зажадають повернення своїх коштів [3].

Але одночасно вкладення позикових коштів дозволяє істотно підвищити прибутковість власного капіталу. Тому, дуже важливо при аналізі фінансової стійкості підприємства використовувати систему показників, що відображають ризик і дохідність фірми в перспективі.

Стосовно до підприємства фінансова стійкість в залежності від факторів, що впливають на неї, може бути такою.

1. Внутрішня стійкість – це такий загальний фінансовий стан підприємства, при якому забезпечується стабільно високий результат його функціонування. В основі її досягнення лежить принцип активного реагування на зміну зовнішніх і внутрішніх факторів.

2. Зовнішня стійкість підприємства обумовлена стабільністю економічного середовища, в рамках якої здійснюється його діяльність. Вона досягається відповідною системою управління ринковою економікою в масштабах всієї країни.

3. Загальна стійкість підприємства – це такий рух грошових потоків, що забезпечує постійне перевищення надходження коштів (доходів) над їх витрачанням(витратами).

4. Фінансова стійкість є відображенням стабільного перевищення доходів над витратами, забезпечує вільне маневрування грошовими коштами підприємства і шляхом ефективного їх використання сприяє безперебійному процесу виробництва і реалізації продукції. Тому фінансова стійкість формується в процесі всієї виробничо-господарської діяльності і є головним компонентом загальної стійкості підприємства [26].

Фінансовий стан фірми є комплексним поняттям і характеризується системою показників, що відображають реальні і потенційні фінансові можливості фірми як партнера по бізнесу, об'єкта інвестування капіталу, платника податків [19].

Поганий фінансовий стан виражається в незадовільній платіжній готовності, у низької ефективності використання ресурсів, у неефективному розміщенні коштів, їх імобілізації. Межею поганого фінансового стану фірми є стан банкрутства, тобто нездатність фірми повністю відповідати за своїми зобов'язаннями [27].

Поєднання формалізованих і неформалізованих процедур накладає природний відбиток на порядок підготовки аналітичних документів, так і послідовність процедур аналізу фінансового стану: вони не можуть бути раз і назавжди заданими, а повинні корегуватися як за формою, так і сутністю. Саме такий підхід, найбільше відповідає логіці функціонування підприємств в умовах ринкової економіки.

Найбільш доцільним є виділення процедур експрес-аналізу та деталізованого аналізу фінансової стійкості підприємства [28].

Деталізація процедурної сторони методики аналізу фінансового стану залежить від поставленої мети, а також різних факторів: часового, інформаційного, методичного, кадрового і технічного забезпечення. Логіка аналітичної роботи передбачає її організацію у вигляді двофакторної модульної структури [28]:

- експрес-аналіз фінансового стану;
- деталізований аналіз фінансового стану.

Метою експрес-аналізу є наглядна і проста оцінка фінансового благополуччя і динаміки розвитку господарюючого суб'єкта. Експрес-аналіз доцільно проводити у три етапи:

- підготовчий етап;
- етап огляду бухгалтерської звітності;
- аналіз звітності.

Перший являє собою підготовлений у достатньо уніфікованому і коротко викладеному вигляді документ, що містить позитивну оцінку аудитора (аудиторської фірми) про достовірність наданої у звіті інформації та її відповідність діючим нормативним документам. Нестандартний

аудиторський висновок більш об'ємний і, як правило, містить деяку додаткову інформацію, яка може бути корисною користувачам, що використовують звітність.

Мета другого етапу – ознайомлення з пояснювальною запискою до балансу. Це необхідно для того, щоб оцінити умови роботи у звітному періоді, визначити тенденції основних показників діяльності, а також якісні зміни у майновому і фінансовому положенні господарюючого суб'єкта, складаючи перше уявлення про динаміку наведених у звітності і пояснювальній записці основних показників.

Третій етап – основний в експрес-аналізі; його мета – узагальнена оцінка результатів господарської діяльності та фінансового стану об'єкта, що досліджується. Такий аналіз проводиться з деталізацією в інтересах різних користувачів (власника, споживача, інвестора, держави) дивитись табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Сукупність аналітичних показників для експрес-аналізу

Напрямок (процедура) аналізу	Показник
Оцінка майнового стану	1. Величина основних засобів та їх частка у загальній сумі активів. 2. Коефіцієнт зносу основних засобів. 3. Загальна сума засобів, що знаходиться у розпорядженні підприємства
Оцінка фінансового стану	1. Величина власних засобів та їх частка в загальній сумі джерел. 2. Коефіцієнт покриття. 3. Частка власних оборотних засобів у загальній їх сумі. 4. Частка довгострокових позичених коштів у загальній сумі джерел. 5. Коефіцієнт покриття запасів.
Наявність «хворих» статей у звітності	1. Збитки. 2. Позики і позички, не погашені в строк. 3. Прострочена дебіторська і кредиторська заборгованість.

Джерело: [29]

Мета деталізованого аналізу фінансового стану – більш детальна характеристика майнового і фінансового стану господарюючого суб'єкта, результативність його діяльності у звітному періоді та у періоді, що минув, а

також можливостей розвитку суб'єкта в перспективі. Він конкретизує, доповнює і розширює окремі процедури експрес-аналізу.

Сфера того чи іншого аналізу для кожного суб'єкта ринкових відносин, що цікавиться фінансовою стабільністю конкретного підприємства, має різний пріоритет. Разом із тим виявлення фінансової стійкості підприємства, тобто його якісного економічного стану, одержує своє кількісне вираження через систему показників, які вважаємо за доцільне розподілити на дві групи – відносні та абсолютні. На підставі відносних показників (коефіцієнтів) у вітчизняній та закордонній практиці прийнято формувати висновки про фінансову ситуацію, що склалася. За допомогою ж абсолютних показників визначається основна тенденція зміни фінансової ситуації [30].

Провівши аналіз літературних джерел можна використати систему оцінних показників фінансової стійкості з точки зору їхньої раціональності й достатності. До складу цієї системи, слід віднести показники прибутковості, платоспроможності, стану та структури капіталу, стану основних й оборотних засобів, комерційної активності підприємства, ліквідності активів.

Разом із тим існує безліч проблем, пов'язаних із використанням і інтерпретацією коефіцієнтів, розрахованих на базі фінансової звітності. Так, якісне значення їх залежить від надійності та порівняння показників, що беруть участь у розрахунку. На числове значення коефіцієнтів впливає і використання альтернативних методів обліку [31].

У зв'язку з цим важливого значення в аналізі фінансової стійкості підприємства набуло використання абсолютних показників: величини власного та позикового капіталу, активів, коштів, дебіторської та кредиторської заборгованості, прибутку, а також абсолютних показників, що розраховуються на основі звітності, таких, як чисті активи, власні оборотні кошти, показники забезпеченості запасів власними оборотними коштами, величина стійких пасивів. Дані показники є критеріальними, оскільки з їх допомогою формуються критерії, що дозволяють визначити якість фінансового стану.

На думку О. В. Рузакової [32] Для складання класифікації існуючих методів і моделей оцінки фінансового стану доцільно обрати такі критерії, як повнота, дієвість і мінімальність. Критерій повноти дозволяє врахувати напрацьований у світі досвід щодо методик оцінювання ФСП. Критерій дієвості зумовлює необхідність врахування лише тих підходів до ідентифікації ФСП, що дозволяють здійснити ґрунтовну й точну його оцінку. Критерій мінімальності пояснює логічність застосування обмеженої кількості з усіх існуючих методів, що дають найкращі результати і є потужним інструментом у практиці фінансового аналізу. Вищевикладені критерії дали змогу сформулювати такі класифікаційні ознаки методик оцінювання фінансового стану підприємства: Поділ за територіальною ознакою передбачає виокремлення українських та іноземних методик. Серед іноземних виділимо західні та російські, що є більш наближеними до українських. Поділ за територіальною ознакою є раціональним, тому що використання закордонних методик без додаткової ґрунтовної адаптації до українських умов господарювання є неможливим. Для розрахунку показників використовуються форми звітності, які у кожній країні відрізняються одна від одної як за формою, так і змістом, а також використовується різна сукупність аналізованих показників і різні їх нормативні значення, що зумовлено відповідним рівнем розвитку економіки.

За типом підходу до оцінки стану підприємства існують описові (М. І. Баканов, А. Д. Шеремет [3]), нормативні (Р. С. Сайфулін, Е. В. Негашев [33]) і предикативні моделі (А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова [34]). Усі ці моделі засновані на використанні інформації бухгалтерської звітності. Третя ознака класифікації полягає у поділі існуючих підходів за кількістю аналізованих груп факторів, зокрема такі: двофакторні (Е. Альтман [35]), трифакторні (Е. А. Стоянов, Е. С. Стоянова [36]), чотирифакторні (Р. Ліс, Г. Спрінгейт [37]), п'ятифакторні (Т. Керанчук [38]), шестифакторні (С. І. Кручок [39]) та багатофакторні методики. За фактором часу моделі поділяються на статичні і

динамічні. Статичні моделі показують оцінку ФСП на конкретну дату (Л. О. Лігоненко [40]). Динамічні моделі ґрунтуються на дослідженнях результатів діяльності підприємств протягом певного періоду часу (М. С. Абрютіна [17]). За цільовим призначенням моделі поділяються на теоретико-аналітичні (Р. А. Слав'юк [41]) та прикладні (Р. Н. Грачова [42]). Залежно від сфери діяльності виділяють методики: • для оцінювання фінансового стану виробничого підприємства; • для оцінювання фінансового стану підприємства з надання послуг. Для оцінки фінансового стану виробничого підприємства Й. М. Петрович [43] пропонує використовувати такі групи показників: ліквідності, платоспроможності, прибутковості, ефективності використання активів. Для оцінювання ФСП підприємства з надання послуг Л. В. Осипова, І. М. Синяєва [44] пропонують здійснювати спочатку оцінку майнового стану, тобто приросту основних засобів, нематеріальних активів. Потім провести розрахунок таких показників, як коефіцієнт автономії; коефіцієнт фінансової стійкості; коефіцієнт поточної ліквідності; коефіцієнт забезпеченості власними засобами; рентабельність продажу.

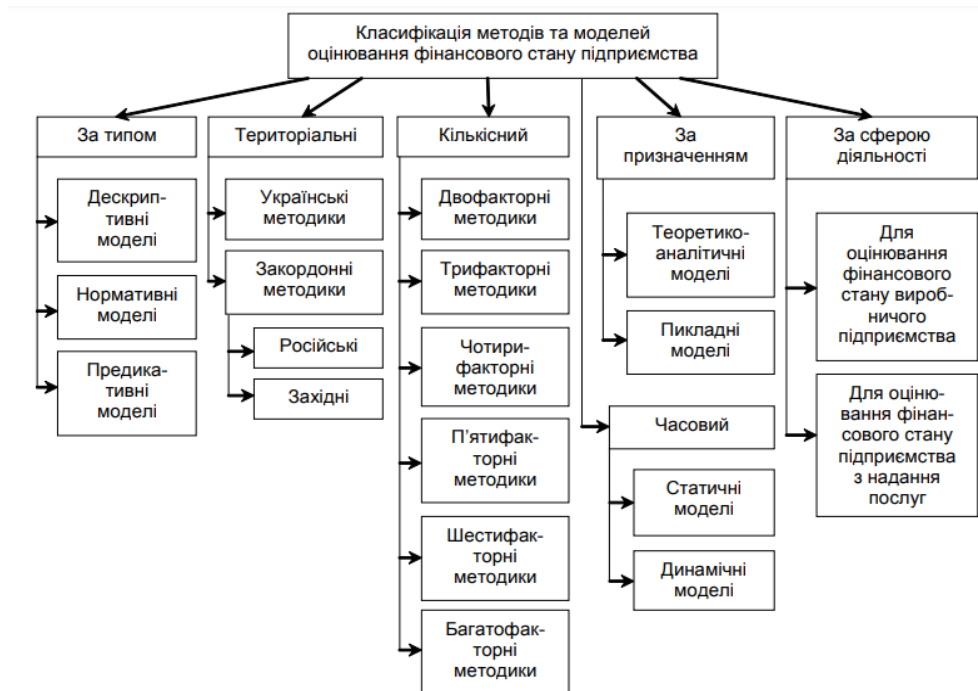


Рис. 1.4 – Класифікація методів та моделей оцінювання ФСП

Джерело: [32]

Для аналізу процесів в описаних вище методах і моделях стає неможливим використання традиційного математичного підходу для вироблення ефективних управлінських рішень, а з цією метою використовується когнітивний підхід, який дозволяє зрозуміти логіку розвитку системи за умови впливу на неї багатьох взаємозалежних факторів, відповідно до якого будується нечітка когнітивна модель оцінки фінансової стійкості підприємства [45].

1.3 Концепція забезпечення розвитку підприємств сфери послуг

Ознакою збалансованого (стійкого) фінансового розвитку підприємства є забезпечення фінансової стійкості підприємства, свідченням чого є відповідні значення показників фінансової стійкості та платоспроможності підприємства.

Таким чином, збалансований фінансовий розвиток підприємства – це сукупність кількісних і якісних змін у фінансовій діяльності підприємства, які покращують фінансовий стан підприємства шляхом забезпечення фінансової стійкості та сприяють підвищенню здатності підприємства протидіяти негативним впливам зовнішнього середовища.

Сфера послуг сьогодні – це одна з найперспективніших галузей економіки, що швидко розвивається. Вона охоплює торгівлю і транспорт, фінанси і страхування, комунальне господарство, освітні та медичні установи, шоу-бізнес тощо [20].

Останні десятиліття характеризуються збільшенням ролі сфери послуг у світовій економіці. Розширюється спектр пропонованих послуг, спостерігається зростання числа зайнятих у цій сфері. У національних економіках розвинутих країн сфера послуг за значущістю посідає головне місце. Скажімо, сьогодні у Німеччині у цій сфері зайнято 41 % робочої сили, в Данії – 75 %, у Бельгії – 78 %, у Франції – 78 %, в Нідерландах – майже

80 %, у США – 73 %, тоді як в Україні 23 %, але з кожним роком цей показник зростає у сфері послуг зайнято більше половини працездатного населення світу (рис. 1.5).

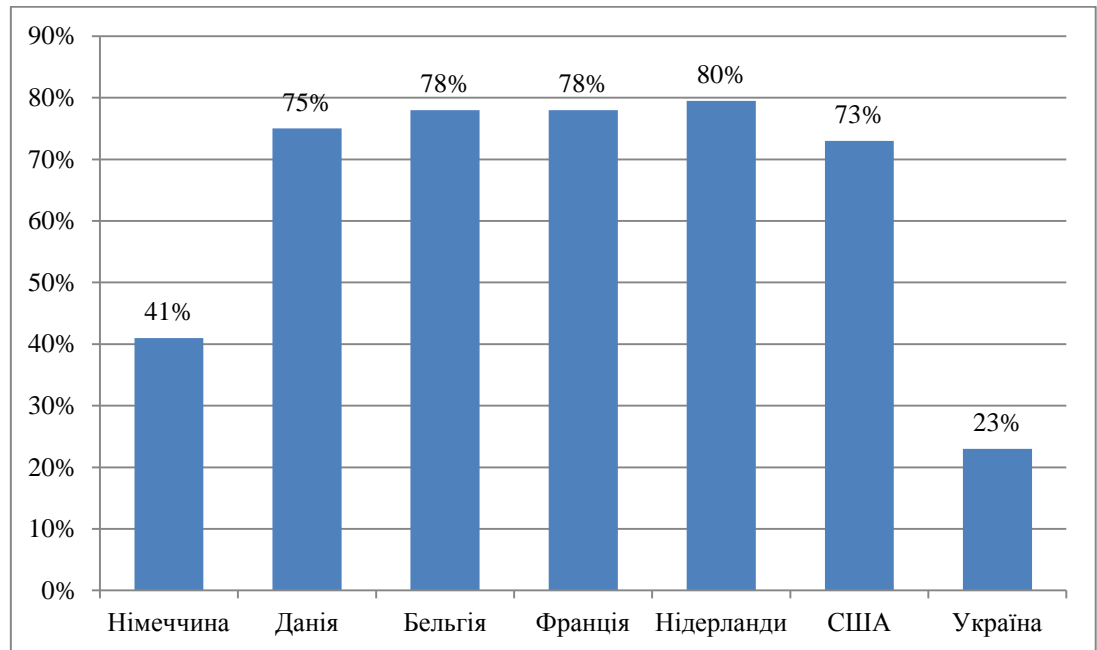


Рис.1.5 – Зайнятість населення країн у сфері послуг

Джерело: побудовано автором на основі [46]

Для промислово розвинених країн середньорічні темпи приросту ВВП у сфері послуг за останні два десятиліття істотно випереджають темпи приросту ВВП у сфері виробництва товарів (близько 2,5 %). Аналогічні тенденції характерні й для ряду країн, що розвиваються, де темпи виробництва в галузях сфери послуг мають ще вищі значення. У світовій економіці також спостерігається постійне збільшення обсягів експортно-імпортних операцій у сфері послуг. Така динаміка цілком відповідає тенденції глобалізації світової економічної системи і більшістю авторів розцінюється як ознака формування нового типу економіки, характерного для етапу постіндустріального розвитку.

Так, відповідно до теорії суспільства Д. Белла [47], існує три стадії економічного розвитку суспільства – доіндустріальна, індустріальна і постіндустріальна. В умовах доіндустріального суспільства спостерігається використання робочої сили в добувних галузях: гірничодобувної

промисловості, рибальстві, лісництві, сільському господарстві. Індустріальне суспільство, на думку Д. Белла, існує в умовах масового виробництва товарів. Зародження постіндустріального суспільства характеризується домінуванням у робочій силі професійного й технічного класу замість промислового пролетаріату. При цьому, перехід від індустріального до постіндустріального суспільства має кілька етапів:

перший – розвиток промисловості припускає експансію транспорту й суспільних служб як послуг, пов'язаних з рухом товарів;

другий етап – зростання сфери розподілу (оптової й роздрібною торгівлі), фінансового сектору, операцій з нерухомістю і страхуванням в умовах масового споживання благ;

на третьому етапі зростання національного доходу супроводжується зменшенням у населення частки видатків на харчування, а збільшений залишок направляється спочатку на придбання товарів тривалого користування, а потім предметів розкоші, на відпочинок і споживання інших послуг.

Слід зазначити, що в умовах постіндустріального суспільства такі особливості сфери послуг, як високий динамізм, територіальна сегментація й локальний характер, висока швидкість обороту капіталу внаслідок короткого виробничого циклу, їхня висока чутливість до ринкової кон'юнктури у зв'язку з неможливістю транспортувати й складування послуги, у процесі надання послуг відбувається особистий контакт виробника і споживача, індивідуальність і нестандартність надаваних послуг, висока диференціація продукту в одній галузі, невідповідність інформації у виробника і споживача [48].

Таким чином, сфера послуг визначається такими основними чинниками:

- економічними (зміна доходів населення, рівень цін, інфляція);
- науково-технічними;
- психологічними (суспільна думка, споживчі переваги, сприйнятливність споживачів до реклами);

- соціально-демографічними (динаміка народжуваності і смертності, міграції населення) та іншими.

Функції сфери послуг можна розділити на економічні та соціальні [14]:

Економічні функції:

- обслуговування процесу виробництва матеріальних благ;
- відтворення робочої сили;
- створення додаткових матеріальних благ.

Соціальні функції:

- задоволення потреб населення в різних видах обслуговування;
- забезпечення зниження витрат і поліпшення умов праці в домашніх господарствах;
- реалізація вільного часу;
- забезпечення безпеки й нормального функціонування держави, охорони громадського порядку.

Під *економічними функціями сфери послуг* розуміється діяльність, спрямована на створення додаткових благ у формі матеріальних послуг, а також діяльність, що обслуговує процес матеріального виробництва і сприяє тим самим зростанню економічного потенціалу суспільства.

Першою економічною функцією є обслуговування процесу виробництва матеріальних благ. Передбачається надання різних послуг сфері матеріального виробництва, що має потребу в послугах транспорту й зв'язку, правових консультаціях або послугах технічного обслуговування устаткування.

Друга функція, що відноситься до економічних, відтворення робочої сили здійснюється за допомогою послуг, що надаються населенню. До них відносяться послуги освітніх і просвітних закладів і т.д.

До третьої функції відносять створення додаткових матеріальних благ шляхом виробництва на замовлення предметів тривалого користування або відновлення раніше втрачених ними споживчих властивостей. Цю функцію виконують підприємства побутового обслуговування.

Соціальні функції сфери послуг включають, по-перше, задоволення потреб населення в різних видах обслуговування. По-друге, група соціальних функцій забезпечує зниження витрат і поліпшення умов праці в домашніх господарствах завдяки діяльності організацій житлово-комунального й побутового обслуговування.

Рациональне використання вільного часу, реалізується за допомогою послуг культурно-видовищних установ і визначає третю соціальну функцію сфери послуг.

Четверта соціальна функція відноситься до суспільства в цілому і полягає в забезпеченні безпеки і нормального функціонування держави, охороні громадського порядку.

Функціонування підприємств сфери послуг в економіці України в умовах постійного їх розвитку та зростання визначає необхідність більш детального дослідження проблем оцінки фінансової стійкості підприємств сфери послуг та вдосконалення методів та моделей оцінювання з урахуванням як світового досвіду, так і особливостей подальшого розвитку підприємств сфери послуг.

У галузевій структурі національного господарства України сфера матеріального виробництва завжди суттєво переважала сферу послуг (відповідно 2/3 і 1/3 вартості продукції). І лише на початку ХХІ ст. їх частки вирівнялися [16]. Технологічні уклади формують відповідну виробничу структуру, яка справляє визначальний вплив на процес матеріального виробництва і сферу послуг. Сфера послуг складається з виробництва матеріальних і нематеріальних послуг. Це виробнича та соціальна інфраструктура. До виробничої інфраструктури належить транспорт, зв'язок, торгівля, фінансово-кредитна сфера, реклама, інформація, лізинг, консультації з управління. Соціальна інфраструктура охоплює такі підкомплекси: соціально-культурний, оздоровчий, матеріально-побутовий. До соціально-культурного комплексу входять освіта, культура і мистецтво. Освіта забезпечує загальний розвиток населення і підготовку спеціалістів для галузей народного господарства. Культура і мистецтво представлені

театрами, бібліотеками, музеями, клубами, палацами культури. До закладів оздоровчого комплексу належать поліклініки, лабораторії, диспансери, пансіонати, будинки відпочинку, аптеки. Матеріально-побутовий комплекс представлений: житлово-комунальним господарством, яке охоплює електрифікацію, водопостачання, тепlopостачання; службою побуту – перукарні, хімчистки, ательє, пральні; торгівлею і громадським харчуванням – ринки, магазини, кафе, ресторани.

Послуга – це будь-яка дія, у процесу якої споживач отримує можливість задовольнити певну потребу. Послуга надається людям чи фірмам у формі цілеспрямованої корисної дії чи обслуговування [12]. Послуги є результатом різномірної діяльності, що здійснюється виробником на замовлення будь-яких споживачів (окремих громадян підприємств, організацій, підприємців). Специфіка послуг як продукції полягає в тому, що послуги не накопичуються, не транспортуються, не існують окремо від виробників, тобто вони споживаються, в основному, в момент їх надання. Саме послуги є джерелом довгострокового економічного зростання країн, що розвиваються.

Ще у 1949 році відомий французький соціолог Ж. Фурастьє зазначав, що промислова організація розвинеться настільки, що більша частина зайнятих зосередиться у сфері створення послуг та інформації, а людина зможе присвятити себе заняттям досконалішим, ніж безпосереднє виробництво [47]. Ринок послуг – це сукупність динамічних у часі і локалізованих у просторі соціально-економічних відносин, що формуються і реалізуються в процесі задоволення платоспроможного попиту реальних і потенційних споживачів пропозицією послуг, забезпечують пропорційність їх відтворення. Часто міжнародні економічні організації розглядають галузеву структуру національних господарств як співвідношення трьох секторів економіки. До первинного сектора відносять галузі, які дають людині «первинну» (створену природою) продукцію. Це сільське і лісове господарство, рибальство, добувні галузі промисловості. До вторинного сектора входять індустріальні галузі. До третинного сектора – галузі сфери послуг.

Україна має показники держави, що знаходиться на індустріальній стадії розвитку. Третинний сектор економіки України значно нижчий, ніж у провідних постіндустріальних країнах світу (США, Японія, країни Західної Європи). Відповідно до теорії суспільства Д.Белла, при переході від індустріального до постіндустріального суспільства на третьому етапі, зростання національного доходу супроводжується зменшенням у населення частки видатків на харчування, а збільшений залишок направляється спочатку на придбання товарів тривалого користування, а потім предметів розкоші, на відпочинок і споживання інших послуг [14]. Також у XIX сторіччі німецький статистик Ернст Енгель дослідив залежність між зростанням доходів населення і питомою вагою витрат на різні потреби. На його думку, чим бідніша сім'я, тим більша частка всіх витрат виділяється на придбання продуктів харчування. В міру зростання доходів родини питома вага витрат на харчування скорочується, частка витрат на житло, комунальні послуги, одяг може не змінюватися, а питома вага всіх інших витрат збільшується. Як свідчить практика багатьох країн світу з високим життєвим рівнем населення, із зростанням життєвого рівня населення і рівня пропозиції товарів у першу чергу зростає попит на послуги.

В умовах постіндустріального суспільства виділяють такі особливості сфери послуг: високий динамізм, територіальна сегментація й локальний характер, висока швидкість обороту капіталу внаслідок короткого виробничого циклу, висока чутливість до ринкової кон'юнктури у зв'язку з неможливістю транспортувати й складати послуги. Сфера послуг забезпечує високий рівень та швидке зростання продуктивності економіки, відіграє велику роль на усіх етапах виробничого процесу. Актуальною є тенденція посилення взаємозв'язку між всіма видами економічної діяльності та сферою послуг, яка формує особливості функціонування сучасної економічної системи, визначаючи вектори розвитку світового господарства в цілому [47]. Саме послуги є джерелом довгострокового економічного зростання країн, що розвиваються, причому важливішим, ніж промисловість [13]. Прискорене зростання питомої ваги сфери послуг у структурі суспільного виробництва –

це закономірний процес, характерний для всіх розвинутих країн. Він є показником високого рівня розвитку продуктивних сил, продуктивності суспільної праці. Високий рівень продуктивності суспільної праці забезпечує вивільнення робочої сили зі сфери матеріального виробництва і переливання її у сферу послуг.

Для підприємств сфери послуг характерним є невеликий розмір, мала кількість працівників, незначний обсяг виробництва і доходу, яка залежить від кількості наданих послуг. Саме тому для підприємств такого розміру і не виробничої спрямованості визначення фінансового стану є досить важливим, оскільки постає необхідність у визначенні планів і прогнозів кількості надання послуг та їх вартості, оцінці фінансової перспективи підприємства.

Одним з ключових напрямків розвитку сфери послуг в Україні є розвиток готельних господарств. Розглянемо детальніше запропоновані автором зовнішні фактори впливу на фінансову стійкість готельного господарства. Динамічний розвиток готельного господарства приводить до появи циклічності, тобто повторюваності тенденцій та інтенсивності розвитку. В залежності від проміжку часу, за який проходить цикл можна виділити економічну та сезонну циклічність. Економічна циклічність достатньо тривала та може охоплювати декілька років. Вона відображає основні закономірності механізму ринку, її використовують для довготривалого планування та аналізу ринку. Циклічність сезону охоплює період до 1 року і пов'язана, як правило, з кліматичними змінами та видами туризму на території, де знаходиться готель. Часто сезонність також пов'язана з економічними, соціальними, демографічними, технологічними та психологічними факторами [23].

Сезонність має значну частку впливу на використання робочої сили підприємством, що виражається у зростанні потреби в ній в окремі періоди часу. При цьому рівень сезонності використання робочої сили на підприємствах визначається наступними показниками [49]:

- помісячний розподіл витрат праці в абсолютних і відносних показниках, що характеризують кількість працюючих і відпрацьований ними час за місяцями року;
- коефіцієнт сезонності використання праці – відношення витрат праці до середньомісячного їх кількості;
- коефіцієнт нерівномірного сезонного навантаження – відношення максимальних місячних витрат праці до мінімальних;
- розмах сезонності – різниця між максимальними і мінімальними місячними витратами праці (абсолютний розмах) або між коефіцієнтами сезонності використання праці в місцях з максимальними і мінімальними витратами праці (відносний розмах).

У діяльності підприємства готельного господарства яскраво виражається сезонність використання робочої сили, що пов'язано з розбіжністю завантаження робочим часом персоналу в курортний сезон. З цієї причини в підприємствах готельного господарства проблема зниження сезонності, забезпечення рівномірного використання трудових ресурсів протягом календарного року стоїть на високому рівні. Зниження сезонності використання трудових ресурсів – реальний резерв підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. Сезонні коливання ринку обумовлені сезонно-кліматичними змінами потреб, вакансій, сезонами та ін.

Сезонність ринку – це внутрішньорічні коливання попиту й пропозиції, що постійно повторюються. Слід мати на увазі, що сезонність продукту готельного бізнесу має свої особливості, що створює ряд організаційно-технічних та економічних потреб: утворення сезонних товарних запасів (наприклад продукти для приготування їжі в готельному ресторані), нерівномірні навантаження на персонал, простої транспортних засобів та ін. [49].

Індекс сезонності показує фактичні коливання параметрів ринку, відповідні певним сезонам, але вони не повністю виключають вплив випадкових і другорядних чинників. Для того, щоб виявити закономірності сезонності та тенденції сезонної хвилі, необхідно згладити емпіричні дані,

ввести сезонну лінію тренда. Найбільш простим способом виявлення сезонної лінії тренда є механічне вирівнювання сезонного ряду або, як ще кажуть, метод середньої. Суть якого полягає в розрахунку середньої величини з трьох, п'яти і більше рівнів ряду, утворених послідовним виключенням початкового члена ряду та заміщення його наступним за порядком.

Сезонність використання робочої сили на підприємствах виражається у зростанні потреби в ній в окремі періоди часу. При цьому рівень сезонності використання робочої сили на підприємствах визначається наступними показниками [49]:

- помісячний розподіл витрат праці в абсолютних і відносних показниках, що характеризують кількість працюючих і відпрацьований ними час по місяцях року;
- коефіцієнт сезонності використання праці – відношення витрат праці до середньомісячного їх кількості;
- коефіцієнт нерівномірного сезонного навантаження – відношення максимальних місячних витрат праці до мінімальних;
- розмах сезонності – різниця між максимальними і мінімальними місячними витратами праці (абсолютний розмах) або між коефіцієнтами сезонності використання праці в місцях з максимальними і мінімальними витратами праці (відносний розмах).
- Розглянемо деякі заходи, що допомагають зменшити індекс сезонності на підприємстві:
 - надання декількох видів послуг, попит на які коливається у протифазі (сезонний спад або підйом). Наприклад, орієнтація на відпочиваючих гостей у високий сезон та ділових гостей чи гостей у відрядженні – у низький;
 - політика сезонних цін – застосування прогресивних форм цін в залежності від очікуваного попиту споживачів на ті чи інші послуги готелю, а також їхньої здатності реагувати на такі зміни;

- широке використання засобів масової інформації для формування попиту на послуги і залучення клієнтів шляхом їх оповіщення про властивості та якості послуг, що надаються;
- застосування прогресивних форм обслуговування клієнтів для формування конкурентних переваг підприємства на ринку;
- всебічне вдосконалення сервісу з надання послуг для становлення підприємства на конкурентному ринку;
- формування бази постійних клієнтів та системи знижок для них;
- формування спеціальних пакетних пропозицій у низький сезон, (наприклад, три ночі за ціною двох);
- реєстрація у системах бронювання та використання договорів із корпоративними клієнтами [50, с. 46].

Проблема низького сезону у готелі, зокрема у курортному, полягає, насамперед, у відсутності достатньої атракції. Іншими словами, курортні готелі приваблюють довколишніми ресурсами, що сприяють відпочинку. Таким чином, виникає проблема тимчасової відсутності атракції.

Комбінація курортної та ділової спеціалізації, вже широко використовується як один із шляхів підвищення коефіцієнта використання місткості готелю у період низького сезону та міжсезоння. Крім того, якщо готель є ініціатором проведення семінарів або підписує договір про надання своєї площі для їх проведення, тоді такий засіб розміщення має повну можливість спланувати отримання доходів від курортної та ділової діяльності.

Ще одним з факторів групи впливу на діяльність підприємства є розташування підприємства сфери послуг, що впливає на вартість землі, будівельних робіт, розмір оплати праці, розвиненість району та інфраструктури, а також збут продукції. Ці фактори належать до первинних. До вторинних факторів належить наявність сировинних ресурсів, робочої сили, виробничої інфраструктури. В залежності від значення факторів у функціонуванні підприємства, виділяються підприємства, що орієнтуються

на сировинні, трудові ресурси, транспортні комунікації, на збут продукції [51].

Підприємства сфери послуг насамперед орієнтуються на збут свого продукту. У порівнянні з промисловими підприємствами, що постачають продукцію споживачам, у готельній сфері споживач послуг – клієнт, повинен вибрати і прийти самостійно у готель, тому розташуванню готелю надається значна увага. Наприклад, у виборі готелю діловими туристами фактор розташування у центрі міста є вирішальним.

Категорія «готельний продукт» з позиції готельного підприємства включає основні три рівні послуг такі як: окремі послуги, продукт «готель» як комплекс послуг, розширений продукт (рис. 1.6).

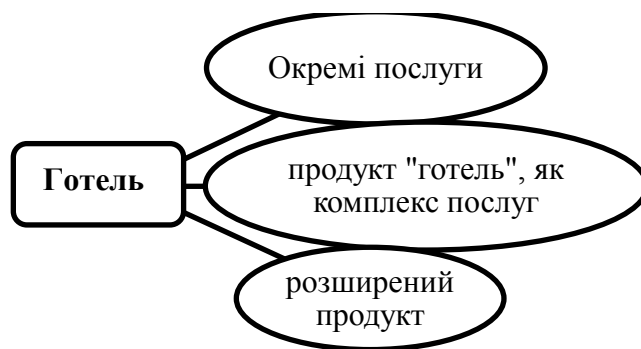


Рис. 1.6 – Рівні готельного продукту, що пропонується засобами розміщення
Джерело: [51]

Готельне господарство – частина соціальної інфраструктури регіону, яка створює сприятливі умови для руху, облаштування населення. Без розвинутого готельного господарства неможливий розвиток туризму, ділових стосунків, вдосконалення виробничих відносин. Досвід інших країн свідчить, що готельне господарство відіграє значну позитивну роль в забезпеченні населення відповідними послугами. У цій галузі задіяна значна кількість населення, існує прагнення до покращення роботи в умовах постійно існуючої ринкової конкуренції, забезпечуючи рентабельну їх роботу [51].

Розвиток готельного господарства в Україні буде сприяти більш інтенсивному руху людей, що є елементом державної соціальної політики.

Ринкові умови виявили недоліки у розвитку матеріально-технічної бази готельних підприємств. У загальному вигляді вона не відповідає рівню

потреб населення, відстає в технічному, організаційному та культурному відношеннях. Готелі, що використовуються в сучасних умовах, побудовані в минулі часи, за застарілими проектами, в ті часи, коли готельному господарству не приділялась серйозна увага, а готелі не задовольняли потребам населення. В сучасних умовах готельні будинки, споруди, інші будівлі знаходяться в експлуатації без будь-яких значних змін. В готелях відсутні умови для культурного проживання, приміщення для оздоровлення, відпочинку, немає концертних залів, гаражів тощо. Умови проживання в кімнатах незадовільні, обладнання та меблі застарілі. Недоліком роботи готельного підприємства також є те, що кваліфікація персоналу низька, незадовільна культура та якість обслуговування. В цих умовах залишається високою ціна на готельне обслуговування. Встановлення цін та тарифів в готельному господарстві залишається проблемою, яка не вирішується. Відсутня необхідна в ринкових умовах гнучкість у встановленні цін та тарифів в залежності від наявних видів послуг, пори року та інших факторів, що обмежує можливості раціонального використання готелів протягом року. Ціни на проживання в готелях щорічно зростають в умовах, коли загальна культура обслуговування не покращується.

Всі ці фактори негативно впливають на ефективність експлуатації готельного господарства.

Готельне господарство знаходиться і розвивається в умовах, де діють закони ринку, які вплинули на структурні зміни, торкнулися всіх сторін функціонування галузі готельного господарства. Процеси приватизації в готельному господарстві призвели до докорінної зміни форм власності. Зараз більшість підприємств є колективною (акціонованою) власністю, близько 5 % припадає на приватні готелі, а решта знаходиться у комунальній та державній власності. Разом із зміною форм власності відбулась перебудова діяльності, що позначилось скороченням основних виробничих показників [51].

Внаслідок впливу численних факторів на ринку готельних послуг склалася ситуація, за якої співвідношення попиту і пропозиції в різних містах

України є різним. На відміну від товарів і багатьох інших послуг пропозицію готельних послуг неможливо оперативно перенести з одного міста в інше. Сформована різниця між кон'юктурою ринку готельних послуг в різних містах і регіонах є досить сталою, тому вона повинна бути об'єктом маркетингових досліджень, основна мета яких – раціонально поділити в розрізі міст і регіонів зусилля щодо подальшого розвитку готельної справи.

За місцем розташування готелі можуть бути [51]:

1) розташовані в межах міста (у центрі, на околиці). Центральними є практично всі готелі ділового призначення, готелі люкс, готелі середнього класу;

2) розташовані на морському узбережжі. У даному випадку дуже важливим є відстань до моря;

3) розташовані в горах. Зазвичай це невеликі готелі в мальовничій гірській місцевості на туристському маршруті в найбільш зручному місці відпочинку. У гірському готелі, як правило, утримується необхідне спорядження для літнього і зимового відпочинку її гостей, наприклад альпіністський і гірськолижний інвентар, підйомники й ін.

Виділяють дві великі групи підприємств готельного господарства [52]:

1) транзитні готелі.

2) цільові готелі.

Транзитні готелі призначені для обслуговування туристів в умовах короткочасної зупинки. Звичайно вони розташовуються уздовж магістралей з великим рухом (на залізничної, авіа-, авто-, водних). Проектуються малої або середньої місткості з обмеженим рівнем комфорту. У цій групі найбільшу популярність і широке поширення у світі одержали мотелі.

До цільових готелів відносяться готелі ділового призначення і готелю для відпочинку (курортні, туристські).

Готелі ділового призначення обслуговують осіб, що перебувають у ділових поїздках і відрядженнях. Підприємства цієї групи найбільш відомі як готелі для конгресового обслуговування – симпозіумів, з'їздів, зборів,

конференцій тощо. У цю групу входить так званий інтенсив-туризм: заохочувальні поїздки для персоналу фірм (10-15 % від загальної кількості ділових поїздок).

Важливість ділових клієнтів для готельних підприємств обумовлена рядом причин [52]:

1. Ділові люди - учасники конференцій, симпозіумів, форумів тощо, як правило, мають великий статок, у зв'язку з чим вони не тільки оплачують своє проживання, але й активно користуються додатковими послугами: пральні, перукарнею, масажними кабінетами, басейном, спортивними комплексами, казино, прокатом автомобілів тощо.

2. Орієнтація на обслуговування ділових людей дозволяє готелям найбільше точно проводити попереднє бронювання місць, прогнозувати завантаження матеріальної бази.

3. Створюються прекрасні можливості для повторних приїздів. Будучи зв'язаними з діловим заходом, люди безпосередньо одержують інформацію про самий готель, пропонованих послугах, їхній якості тощо. У випадку задоволення вони обов'язково поділяться інформацією і порекомендують цей готель своїм друзям і знайомим, а також самі неодмінно скористаються її послугами ще раз.

Прихильність до впровадження технічних новинок сьогодні виступає одним з найважливіших факторів, що дозволяють готелю успішно «завойовувати» ділового клієнта. У ряді закордонних готелів уже використовуються комплекти комунікаційного устаткування, спеціально призначеного для задоволення потреб гостей цих готелів. Зокрема, не виходячи зі свого номера, клієнти можуть одержати інформацію про послуги готелю, обслуговуванні в ресторанах, що проводяться заходах як ділового, так і розважального характеру. Користуючись цією системою, гості можуть забронювати готель в іншому місті або країні, замовити квитки на літак або потяг, довідатися потрібні їм телефонні номери тощо. Інформацію, що користується найбільшим попитом, можна зчитувати безпосередньо з екрана

телевізора, залишаючи при цьому телефонну лінію вільною для вхідних і вихідних дзвоників. Крім того, за бажанням гостюючи в його номер може бути установлений факс з індивідуальним номером, що привласнюється з моменту бронювання місця в готелі.

Курортні готелі. Концепція «курортного готелю» передбачає надання розміщення, харчування і ряду Додаткових послуг людям, що прагнуть до відпочинку і відновлення здоров'я. Найбільш популярним місцем розміщення курортних готелів є території, що надають можливості для відпочинку і лікування в природних кліматичних і природних умовах: на морських узбережжях, у гірських районах тощо [52].

Тривалість періоду активного функціонування може варіюватися від 90 до 180 днів, що часто залежить від кліматичних і ряду інших факторів. З метою вирівнювання завантаження в період міжсезоння в останні роки багато курортних готелів стали прагнути до створення нових ринків, зокрема, усе більша увага цих готелів звернено на обслуговування ділового туризму [52].

Сезонність попиту на готельні послуги породжує і ряд інших проблем, особливо з яких є найм і збереження кваліфікованої робочої сили. Як правило, сезонний характер наймання робочої сили в курортних готелях послабляє вплив таких найважливіших мотиваційних факторів, як просування по службовим сходам і можливість зробити кар'єрові. У багатьох випадках питання мотивації тут і часто відбувається так, що адміністрація готелю змушена наймати кожен сезон на роботу нову групу службовців, що волоче значні витрати на їхню професійну підготовку.

Ще одну групу серйозних проблем представляє забезпечення схоронності і підтримка будинку й устаткування в належному стані в несезонний період, коли готель закритий. Для рішення цих проблем у закордонній практиці обрали шлях використання складної електронної апаратури, що дозволяє скоротити штат охорони без втрати ефективності охоронних заходів.

Туристичні готелі. Сутність концепції «туристичного готелю» зводиться до наступного: готель, як правило, розташовується на туристських маршрутах і приймає клієнтів з цих маршрутів, комплекс послуг формується відповідно до програми маршруту і заздалегідь визначається ваучером або путівкою, для організації обслуговування в структурі готелю передбачені турбюро або бюро подорожей і екскурсій [52].

Спираючись на фактори розташування підприємства сфери послуг зокрема готельного господарства автором запропоновано ввести коефіцієнт розташування, оскільки розташування готелю впливає на вартість землі, будівельних робіт, розмір оплати праці, розвиненість району та інфраструктури, а також збут продукції, наявність сировинних ресурсів, робочої сили, виробничої інфраструктури. В залежності від значення факторів у функціонуванні підприємства, виділяються підприємства, що орієнтуються на сировинні, трудові ресурси, транспортні комунікації, на збут продукції.

Висновки до розділу 1

Оцінка фінансового стану являє собою невід'ємну частину економічного аналізу діяльності підприємства, без якого неможливе раціональне ведення господарства будь-якого суб'єкта господарювання.

Основними напрямками антикризового управління на рівні господарюючого суб'єкта вважаються постійний моніторинг фінансово-економічного стану підприємства, розробка нової управлінської, фінансової й маркетингової стратегій, скорочення постійних і змінних витрат, підвищення продуктивності праці, залучення коштів засновників, посилення мотивації персоналу

Дослідження поняття фінансової стійкості проводилось багатьма вченими, але єдиного погляду на вирішення та дослідження даного поняття

не існує, питання про сутність фінансової стійкості підприємства, про фактори, які її забезпечують та про оцінку фінансової стійкості за допомогою математичного моделювання, залишається відкритим.

У першому розділі автором введено власне поняття фінансової стійкості підприємства. Фінансова стійкість – це узагальнене поняття фінансового стану підприємства, яке відображає здатність підприємства до самоокупності в проведенні фінансової діяльності, уникнення банкрутства, збереження незалежного фінансового стану, що відображає рівновагу пасивів та активів в балансі та вказує на безпечну діяльність інвесторів. Це означення порівняно з іншими надає більш широкого розуміння фінансовій стійкості підприємства.

Поглиблено дослідження факторів впливу на оцінку фінансової стійкості та запропоновано вдосконалити класифікацію факторів, доповнивши її факторами сезонності та регіонального розташування підприємства.

Проведено дослідження поняття банкрутства та зроблено аналіз існуючих методів і моделей визначення настання банкрутства на підприємстві, оскільки воно має вагомий вплив на фінансовий стан підприємства.

Також в першому розділі було досліджено та проведено порівняльну характеристику оцінки фінансового стану за абсолютними показниками та оцінку фінансово стану за допомогою відносних показників, які використовують різні дані діяльності підприємства, що впливають на оцінку фінансової стійкості.

Досліджено поняття сфери послуг, визначено роль і місце сфери послуг в економіці України. Було проведено порівняльну характеристика діяльності підприємств сфери послуг в Україні та світі, визначено основні чинники впливу на діяльність підприємств сфери послуг та проведено аналіз функцій сфери послуг.

Результати досліджень автора, викладені у першому розділі представлено в роботах [53 – 54].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ

2.1 Моделювання показників впливу на оцінку фінансової стійкості підприємств сфери послуг

Фінансова стійкість підприємства передбачає, що ресурси, вкладені в підприємницьку діяльність, повинні окупитись за рахунок грошових надходжень від господарювання, а отриманий прибуток забезпечувати самофінансування та незалежність підприємства від зовнішніх залучених джерел формування активів.

Для аналізу платоспроможності підприємства як правило використовують такі коефіцієнти [24]:

- коефіцієнт концентрації власного капіталу;
- коефіцієнт концентрації позикового капіталу;
- співвідношення позикового і власного капіталу;
- коефіцієнт забезпеченості за кредитами.

Чим вище значення коефіцієнта концентрації власного капіталу, тим більш фінансово стійке, стабільне і незалежне від кредиторів підприємство. Якщо його значення дорівнює 1 (або 100 %), це означає, що власники повністю фінансують своє підприємство.

Чим нижчий показник концентрації позикового капіталу, тим менша заборгованість підприємства, тим стійкіше його положення. Зростання цього показника в динаміці означає збільшення частки позикових коштів у фінансуванні підприємства.

Коефіцієнт забезпеченості за кредитами (інше найменування цього коефіцієнта – коефіцієнт покриття відсотка). З його допомогою оцінюється потенційна можливість підприємства погасити позику. Коефіцієнт показує ступінь захищеності кредиторів від несплати відсоткових платежів.

Зменшення значення коефіцієнта порівняно з аналогічним коефіцієнтом попереднього періоду свідчить про збільшення витрат підприємства на виплату відсотків за кредит.

Можна сформулювати правило, яке застосовують для підприємств будь-яких типів: кредитори (постачальники, інші контрагенти) віддають перевагу підприємствам з високою часткою власного капіталу, з більшою фінансовою автономністю, оскільки таке підприємство з більшою ймовірністю може погасити борги за рахунок власних коштів. Власники ж підприємства (акціонери, інвестори, інші особи, які зробили внесок до статутного капіталу) віддають перевагу розумному зростанню в динаміці частки позикових коштів.

Умовою й гарантією виживання й розвитку будь-якого підприємства, як бізнес-процесу, є його фінансова стабільність. Якщо підприємство фінансово стійке, то воно в стані «витримати» несподівані зміни ринкової кон'юнктури, і не опинитися на краю банкрутства. Більш того, чим вище його стабільність, тим більше переваг перед іншими підприємствами того ж сектора економіки в одержанні кредитів і залученні інвестицій. Фінансово стійке підприємство вчасно розраховується за своїми обов'язками з державою, позабюджетними фондами, персоналом, контрагентами.

Фінансова стабільність підприємства – це його надійно-гарантована платоспроможність у звичайних умовах господарювання й випадкових змін на ринку. До основних факторів, що визначають фінансову стійкість підприємства, належить фінансова структура капіталу (співвідношення позикових і власних коштів, а також довгострокових і короткострокових джерел коштів) і політика фінансування окремих складових активів (насамперед необоротних активів і запасів). Тому з метою оцінки фінансової стійкості необхідно проаналізувати не тільки структуру фінансових ресурсів, але й напрямки їхнього вкладення.

У складі абсолютних показників фінансової стійкості зазвичай виділяють групу показників наявності джерел формування запасів та групу

показників забезпеченості запасів джерелами їх формування. Залежно від рівня забезпеченості запасів джерелами їх формування визначають тип фінансової стійкості. Для характеристики джерел формування запасів визначають три основних показники [55, с.108]:

1. Наявність власних коштів (В) – визначається як різниця між власним капіталом та необоротними активами підприємства:

$$В = ВК - НА \quad (2.1)$$

2. Наявність власних та довгострокових позикових коштів (ВД) – визначається збільшенням попереднього показника на суму довгострокових зобов'язань (ДЗ):

$$ВД = В + ДЗ \quad (2.2)$$

3. Наявність загальних коштів (ЗК) – визначається збільшенням попереднього показника на суму короткострокових кредитів банків (КК):

$$ЗК = ВД + КК \quad (2.3)$$

Трьом показникам наявності джерел фінансування запасів відповідають три показники забезпеченості запасів джерелами їх фінансування [55, с.109]:

1. Надлишок (+) або дефіцит (-) власних коштів (ФВ):

$$ФВ = В - Зп \quad (2.4)$$

де Зп – запаси.

2. Надлишок (+) чи дефіцит (-) власних та довгострокових позикових коштів (ФВД):

$$ФВД = ВД - Зп \quad (2.5)$$

3. Надлишок (+) чи дефіцит (-) загальних коштів (ФЗК):

$$ФЗК = ЗК - Зп \quad (2.6)$$

Для визначення типу фінансової стійкості використовують трьохкомпонентний показник [55, с.109]:

$$S = \{S1(\pm ФВ), S2(\pm ФВД), S3(\pm ФЗК)\} \quad (2.7)$$

де функція визначається так: $S(\Phi) = \begin{cases} 1, & \text{якщо } \Phi \geq 0 \\ 0, & \text{якщо } \Phi < 0 \end{cases}$

Відповідно до значення функції S визначається один із чотирьох типів фінансової стійкості.

- абсолютна стійкість $S = \{1, 1, 1\}$;
- нормальна стійкість $S = \{0, 1, 1\}$;
- передкризовий стан $S = \{0, 0, 1\}$;
- кризовий стан $S = \{0, 0, 0\}$.

Другий етап оцінки фінансової стійкості передбачає розрахунок ряду відносних коефіцієнтів, який найбільш повно наведений у Цал-Цалко Ю. С. [56, с.206].

Коефіцієнт автономії (коефіцієнт концентрації власного капіталу) характеризує частку коштів, вкладених власниками підприємства в загальну вартість майна. Розрахунок коефіцієнта автономії проводиться за формулою:

$$K_a = \frac{\text{Власний капітал}}{\text{Валютабалансу}} \quad (2.8)$$

Нормальне мінімальне значення коефіцієнта автономії орієнтовано оцінюється на рівні 0,5, що припускає забезпеченість позикових коштів власними, тобто, реалізувавши майно, сформоване із власних джерел, підприємство зможе погасити зобов'язання. Однак, у ході оцінки цього коефіцієнта, необхідно приймати до уваги галузеву приналежність підприємства (наприклад, машинобудівні підприємства повинні мати більш високе значення коефіцієнта автономії, ніж підприємства торгівлі, що пояснюється більш високою питомою вагою необоротних активів у структурі балансу), наявність довгострокових позикових коштів й інші розглянуті вище фактори.

Для оцінки рівня фінансової стійкості використовують показники представлені в табл.2.1.

Таблиця 2.1

Показники оцінки фінансової стійкості підприємства.

Назва показника	Зміст показника
Коефіцієнт автономії	Відношення суми власних коштів до підсумку балансу. Чим більше значення коефіцієнта, тим менша залежність від зовнішніх джерел
Коефіцієнт концентрації позичкового капіталу	Характеризує частку залученого капіталу в загальній сумі капіталу
Коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу	Показує, скільки позичених коштів залучено на одну гривню вкладених у активи власних коштів
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	Характеризує ступінь мобільності використання власних коштів
Коефіцієнт фінансової залежності	Показник обернений до коефіцієнта автономії, показує, яка сума загальної вартості майна припадає на 1 грн. Власних коштів
Коефіцієнт фінансової стабільності	Характеризує співвідношення власних та позикових коштів
Коефіцієнт залучених джерел в необоротних активах	Показує частину необоротних активів, яка фінансується за рахунок довгострокових залучених коштів
Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів	Показує частку довгострокових позик, використаних для фінансування активів підприємства поряд з власними коштами
Коефіцієнт довгострокових зобов'язань	Визначає частину довгострокових зобов'язань в загальній сумі джерел формування
Коефіцієнт поточних зобов'язань	Визначає питому вагу поточних зобов'язань в загальній сумі джерел формування
Коефіцієнт забезпечення власними коштами	Відображає, яка частина оборотних активів фінансується за рахунок власних оборотних засобів
Коефіцієнт фінансового левериджу	Характеризує залежність підприємства від довгострокових зобов'язань
Коефіцієнт забезпечення запасів робочим капіталом	Характеризує рівень покриття матеріальних оборотних активів
Коефіцієнт страхування бізнесу	Показує суму капіталу, який зарезервовано підприємством на кожну гривню майна
Коефіцієнт страхування статутного капіталу	Показує суму капіталу, який зарезервовано підприємством на кожну гривню статутного фонду
Коефіцієнт страхування власного капіталу	Показує суму капіталу, який зарезервовано підприємством на кожну гривню власного капіталу
Коефіцієнт забезпеченості оборотних активів робочим капіталом	Характеризує питому вагу вільних оборотних активів підприємства
Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів	Характеризує структуру фінансових ресурсів підприємства. Розраховується як частка від розподілу суми позикових коштів на суму власного капіталу. Максимально припустиме значення становить 1

Джерело: [57]

Коефіцієнт маневреності власних коштів характеризує ступінь мобільності використання власного капіталу, та визначається за формулою:

$$K_m = \frac{\text{Власні оборотні кошти}}{\text{Власний капітал}} \quad (2.9)$$

Коефіцієнт маневреності показує частку власних коштів, вкладених в оборотні активи. Чітких рекомендацій у значенні цього коефіцієнта немає, але вважається, що його значення повинно бути не менше 0,2, що дозволить забезпечити достатню гнучкість у використанні власного капіталу. Для оцінки коефіцієнта маневреності необхідно порівняти його значення з рівнем минулих періодів, середньогалузевим значенням або рівнем у найближчих конкурентів.

Коефіцієнт ефективності використання власних коштів показує скільки прибутку дає 1 грн. власних коштів. Теоретично, нормальним значенням цього коефіцієнта є значення не менше 0,4.

Коефіцієнт використання фінансових ресурсів (усього майна) дає змогу визначити, за який період одержаний прибуток може компенсувати вартість майна. Нормативного числового значення для цього коефіцієнта немає, позитивним вважається збільшення цього коефіцієнта по відношенню до попереднього періоду. Завершальним етапом оцінки є визначення запасу фінансової стійкості, що характеризує рівень захищеності основної діяльності, який є в підприємства на даний момент і яким можна скористатися на випадок форс-мажорних обставин [55, с.112].

На третьому етапі доцільно розрахувати відносні показники ліквідності та платоспроможності [9, с.104].

Величина власних оборотних коштів (робочий, функціонуючий капітал) – характеризує ту частину власного капіталу підприємства, яка є джерелом покриття поточних активів підприємства.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності – характеризує ту частину короткострокової заборгованості, яку підприємство має можливість погасити негайно.

Коефіцієнт швидкої (проміжної) ліквідності – враховує якість активів і є точнішим показником ліквідності, оскільки за його розрахунку враховуються найліквідні поточні активи (запаси не враховуються).

Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності (покриття) – відображає скільки гривень поточних активів підприємства припадає на одну гривню поточних зобов'язань.

Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів – показує здатність підприємства підтримувати рівень власного оборотного капіталу й поповнювати оборотні кошти в разі потреби за рахунок власних джерел.

Алгоритм розрахунку запасу фінансової стійкості включає перш за все розрахунок точки беззбитковості (критична сума доходу ($B_{кр}$), поріг рентабельності) у вартісному вираженні [10, с.588]:

$$B_{кр} = \frac{\text{Сума постійних витрат}}{\text{Частка маржинального доходу у виручці}} \quad (2.10)$$

Маржинальний дохід розраховується за наступною формулою:

$$МД = \text{дохід від реалізації} - \text{Змінні витрати} \quad (2.11)$$

Після визначення беззбиткового обсягу продажів можна розрахувати запас фінансової стійкості:

$$ЗФЦ_{\%} = \frac{\text{Дохід} - \text{Критична сума доходу}}{\text{Дохід}} * 100\% \quad (2.12)$$

або

$$ЗФС = \text{Дохід від реалізації} - \text{Критична сума доходу} \quad (2.13)$$

Таким чином, підприємство проводячи комплексну оцінку за даним алгоритмом матиме можливість планувати обсяги залучення позикового капіталу, розміри зростання прибутку та забезпечувати розробку і реалізацію фінансової політики, яка сприятиме безперебійній діяльності під впливом змін внутрішнього і зовнішнього середовища, оскільки дані етапи охоплюють не тільки показники співвідношення власного та позикового капіталу й забезпеченості запасів джерелами їх формування, а й показники, які характеризують можливість підприємства відповідати за своїми

зобов'язаннями, здатність підтримувати стабільне функціонування при беззбитковому об'ємі виробництва.

Умовою й гарантією виживання й розвитку будь-якого підприємства, як бізнес-процесу, є його фінансова стабільність. Якщо підприємство фінансово стійке, то воно в стані «витримати» несподівані зміни ринкової кон'юнктури, і не опинитися на краю банкрутства. Більш того, чим вище його стабільність, тим більше переваг перед іншими підприємствами того ж сектора економіки в одержанні кредитів і залученні інвестицій. Фінансово стійке підприємство вчасно розраховується за своїми обов'язками з державою, позабюджетними фондами, персоналом, контрагентами.

До основних факторів, що визначають фінансову стійкість підприємства, належить фінансова структура капіталу (співвідношення позикових і власних коштів, а також довгострокових і короткострокових джерел коштів) і політика фінансування окремих складових активів (насамперед необоротних активів і запасів). Тому з метою оцінки фінансової стійкості необхідно проаналізувати не тільки структуру фінансових ресурсів, але й напрямки їхнього вкладення.

Підприємства на сьогоднішній день вимагають найновіших методів управління. Оцінка діяльності підприємства полягає в наявності об'єктивної інформації про структуру й ефективність використання активів та ресурсів, персоналу підприємства, фінансовий стан, результати господарювання. Застосування комп'ютерних технологій підвищує результативність фінансового аналізу. Це досягається за рахунок різних факторів: зменшення часу на проведення аналізу, можливостей використання всієї інформації про фінансову діяльність підприємства, застосування в аналізі методів моделювання та оптимізації. Впровадження інформаційних технологій для проведення аналізу фінансового стану та оцінки фінансової стійкості надзвичайно важливі для стабільної роботи сучасного підприємства.

Впровадження програмного забезпечення на підприємствах припускає [58]:

- забезпечення аналізу впливу на досліджуваний об'єкт широкого круга внутрішніх і зовнішніх чинників;
- підвищення достовірності і надійності отриманих результатів фінансового аналізу;
- створення можливостей для проведення комплексних досліджень для аналізу фінансової діяльності підприємства, що в свою чергу полегшує роботу із проведення фінансового аналізу підприємства та оцінки фінансової стійкості;
- підвищення системності фінансового аналізу, що обумовлене необхідністю чіткого визначення і формалізації аналітичних завдань при їх розв'язанні в автоматичному режимі.

В результаті аналізу програмних продуктів, що використовуються для оцінки фінансової стійкості та фінансового стану підприємства зроблено їх порівняльну характеристику.

Програмні продукти для аналізу фінансової діяльності, які представлені на ринку, зробили значний внесок у полегшення здійснення аналітичної роботи, пов'язаної із розрахунком фінансових коефіцієнтів, що дає змогу отримати додатковий час для інтерпретації результатів аналізу ситуації, в якій знаходиться підприємство. Однак недоліком таких програм є їхня висока вартість.

Присутність аналітичних комп'ютерних програм на ринку не знімає потреби у формуванні конкретних вимог до розробників програмного забезпечення з аналізу фінансової діяльності, яке б відповідало принципам системності, комплексності, оперативності та динамічності. Складність вирішення проблем аналізу господарської діяльності в комп'ютерному середовищі визначена різноманітністю його видів і завдань, особливостями її організаційно-методичного забезпечення, тому необхідно визначити основні функціональні можливості програмних продуктів для аналізу діяльності підприємства [59].

Застосування комп'ютерних технологій в сучасних умовах господарювання підприємства підвищує результативність фінансового

аналізу. Це досягається за рахунок скорочення термінів його проведення, можливостей використання великої кількості інформації про фінансово-господарську діяльність, скорочення помилок при розрахунках, використання методів моделювання та оптимізації, практично не здійснених вручну і традиційними методами.

Фінансовий аналіз в комп'ютерному середовищі став невід'ємною частиною професії економіста, бухгалтера, фінансиста. В даний час існують такі програми, за допомогою яких можна не лише постійно інформувати менеджмент компанії про її роботу, а й приймати ефективні управлінські рішення [60].

В даний час на ринку комп'ютерних програм є універсальні аналітичні програми і спеціальні, що використовуються в окремих галузях економіки та в окремих підприємствах. Більшість користувачів віддають перевагу універсальним комп'ютерним програмам унаслідок їх достатньо легкого налаштування і адаптації до особливостей бухгалтерського обліку в різних галузях.

Яскравими представниками таких програмних продуктів є ІНЕК-АФСП, Audit Expert, БЕСТ-Ф. Серед спеціальних аналітичних програм досить відомими є ІНЕК-аналітик, ІНЕК-інвестор, Project Expert, які дозволяють здійснити розробку бізнес-планів і інвестиційних проектів, а також провести оцінку їх економічної ефективності. Порівняльна характеристика деяких програмних продуктів представлена в таблиці 2.2. Їх функціональні можливості представлені в таблиці 2.3.

Значні переваги серед програм, які використовуються у фінансовому аналізі мають ті інформаційні системи, які дозволяють користувачеві змінювати алгоритми розрахунку показників, і навіть створювати власні методики зі своїм набором розрахункових показників. Це значно розширює рамки використання системи, але, з погляду розробників, значно ускладнює створення системи і, отже, підвищує її вартість [61, с. 311 – 314].

На основі аналізу, виконаного за даними таблиці, можна виділити програми «ІНЕК-Аналітик» і «Audit Expert». Дані програми є досить

відомими. Окрім розрахунку коефіцієнтів і побудови графіків, ці програми містять велику кількість модулів для аналізу фінансового стану, прогнозування банкрутства, можливості залучення кредитів. Але слід зауважити, що можливість придбати ці програмні продукти мають тільки великі організації, для яких їх ціна є прийнятною.

На основі аналізу, виконаного за даними таблиці, можна виділити програми «ІНЕК-Аналітик» і «Audit Expert». Дані програми є досить відомими. Окрім розрахунку коефіцієнтів і побудови графіків, ці програми містять велику кількість модулів для аналізу фінансового стану, прогнозування банкрутства, можливості залучення кредитів. Але слід зауважити, що можливість придбати ці програмні продукти мають тільки великі організації, для яких їх ціна є прийнятною.

На основі аналізу, виконаного за даними таблиці, можна виділити програми «ІНЕК-Аналітик» і «Audit Expert». Дані програми є досить відомими. Окрім розрахунку коефіцієнтів і побудови графіків, ці програми містять велику кількість модулів для аналізу фінансового стану, прогнозування банкрутства, можливості залучення кредитів. Але слід зауважити, що можливість придбати ці програмні продукти мають тільки великі організації, для яких їх ціна є прийнятною.

Таблиця 2.2

Порівняльні характеристики аналітичних можливостей програмних продуктів

Програма / характеристики	ІНЕК-Аналітик	Audit Expert	Альт-Фінанси	Excel Financial Analysis	Фінансовий аналіз + Оцінка бізнесу
Можливість експорту з ІС	+	+	-	+	+
Можливість побудови графіків і діаграм	+	+		+	+
Розрахунок фінансових коефіцієнтів	+	+	+	+	+
Можливість використання інтегральних методик	+	+	+		+
Вимога наявності на комп'ютері Microsoft Office			+	+	
Можливість створення власних методик для аналізу	+	+			
Можливість виведення даних англійською мовою		+	+		+
Наявність довідкових матеріалів для роботи з програмою	+	+			+
Можливість завантажити з Інтернет-сайту програми демоверсію	+	+	+	+	+

Джерело: [60]

Для менших організацій можна порекомендувати програми «Фінансовий аналіз + Оцінка бізнесу» і «Excel Financial Analysis». Хоча знову слід зазначити, що сьогодні є величезна кількість подібних програмних комплексів, так що організація сама повинна визначити найбільш оптимальний для себе програмний продукт. Для менших організацій можна порекомендувати програми «Фінансовий аналіз + Оцінка бізнесу» і «Excel Financial Analysis». Хоча знову слід зазначити, що сьогодні є величезна кількість подібних програмних комплексів, так що організація сама повинна визначити найбільш оптимальний для себе програмний продукт.

Таблиця 2.3

Функціональні можливості зарубіжних комп'ютерних програм для
аналізу господарської діяльності

Компанія- розробник	Назва продукту	Функціональне призначення
SAS, США	Marketing Optimization	Автоматизація зовнішніх факторів аналізу
ABC Technologies Inc., США	Oros Analytics	Обробка даних, що надходять з ERP- і CRM- систем та їхня консолідація. Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Alcar Group Inc., США	Alcar Strategic Financial Planning System	Фінансова модель, що редагується, для кожного підрозділу компанії і дочірніх компаній. Консолідація фінансової інформації (стандартизовані дані). Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Business Resource Software Inc., США	Alcar Strategic Financial Planning System	Фінансова модель, що редагується, для кожного підрозділу компанії і дочірніх компаній. Консолідація фінансової інформації. Прийняття тактичних і стратегічних рішень на основі узагальненої моделі
Business Resource Software Inc.,	Business Insight	Автоматизований аналіз діяльності підприємства і його позиції на ринку
Decisive Tools, LLC, США	iDecide 2000	Побудова імітаційних моделей процесів у вигляді діаграм. Аналіз ризиків прийняття рішень із використанням методу Монте-Карло
Essential Software, США	Advanced Financial Statement Analysis	Аналіз фінансової звітності з можливістю побудови фінансових прогнозів

Джерело: [62]

Для менших організацій можна порекомендувати програми «Фінансовий аналіз + Оцінка бізнесу» і «Excel Financial Analysis». Хоча знову слід зазначити, що сьогодні є величезна кількість подібних програмних комплексів, так що організація сама повинна визначити найбільш оптимальний для себе програмний продукт.

Наведено порівняння функціональних можливостей українських та російських комп'ютерних програм для аналізу господарської діяльності [42].

«ИНЕК – Аналітик» передбачає:

- горизонтальний і вертикальний аналіз пасивів і активів аналітичного балансу;
- показники прибутків і збитків;
- показники припливу і відтоку грошових коштів;
- показники ефективності, що характеризують рентабельність діяльності і прибутковість вкладень;
- показники платоспроможності;
- показники фінансової стійкості;
- показники ринкової оцінки підприємства;
- визначення темпів зміни цін на продукцію, послуги, товари та основні види матеріальних ресурсів і витрат;
- аналіз ефективності виробництва;
- динаміка структури собівартості, доходу, витрат обігу;
- рух продукції, ресурсів і товарів на складі;
- надходження і витрачання грошових коштів;
- точка беззбитковості і запас фінансової міцності підприємства;
- факторний аналіз динаміки прибутку;
- ефективність роботи адміністративно-управлінського персоналу підприємства і динаміка продуктивності праці персоналу;
- ефективність використання матеріально-сировинних і паливно-енергетичних ресурсів;
- розподіл непрямих витрат пропорційно прямим витратам на заробітну плату, прямим матеріальним витратам, всім прямим витратам, доходу від реалізації або обсягам виробленої продукції.

Audit Expert передбачає:

- виконання експрес-аналізу фінансового стану – у стислі терміни обрахувати на підставі поданих форм № 1 і № 2 стандартні показники

ліквідності, фінансової стійкості, рентабельності діяльності та ділової активності;

- проведення горизонтального (динамічного), вертикального (структурного), а також трендового аналізу фінансових даних; оцінювання ризиків втрати ліквідності, банкрутства шляхом аналізу структури балансу, якості активів як свого підприємства;
- проведення аналізу беззбитковості і факторного аналізу рентабельності власного капіталу;
- оцінювання кредитоспроможності;
- проведення регламентованого аналізу відповідно до нормативних актів контролюючих відомств;
- здійснення поглибленого аналізу на основі даних синтетичних рахунків з оборотно-сальдової відомості;
- визначення можливих варіантів подальшого розвитку підприємства шляхом складання матриці фінансових стратегій;
- розробку власної методики аналізу.

Project Expert передбачає:

- оцінку зміни фінансових показників проекту залежно від зміни рівня інфляції, ставок податків, витрат на персонал, величини збуту й інших вихідних даних проекту;
- дослідження чутливості показників ефективності до зміни ставки дисконтування дає змогу визначити стійкість проекту до коливань кон'юнктури фінансового ринку і можливих змін макроекономічних умов діяльності;
- аналіз взаємозв'язків між витратами і доходами за різних обсягів виробництва, визначення точки беззбитковості для кожного виду продукції в будь-якому розрахунковому періоді і розрахунок обсягу продажу, що покриває всі витрати на його виробництво і реалізацію;
- визначення запасу фінансової міцності й оцінювання впливу обраної структури витрат на прибуток – розрахунок операційного важеля.

Для прикладу розглянемо підприємство готельного господарства. Оцінка фінансового стану підприємства передбачає розроблення найвірогідніших прогнозів майбутніх умов функціонування підприємства сфери послуг; визначення дохідності підприємства готельного господарства для порівняння її з аналогічними показниками інших періодів; своєчасне виявлення та усунення недоліків у фінансовій діяльності для пошуку шляхів поліпшення фінансового стану підприємства готельного господарства.

Важливою умовою успішної діяльності підприємства є якісна та своєчасна оцінка фінансового стану підприємства, результати якої є передумовою для подальшого розвитку та керування підприємством. Фінансова стійкість є однією з характеристик, що найбільш повно і точно відображають становище підприємства у внутрішньому і зовнішньому середовищі. Правильність прийняття подальших рішень в управлінні підприємством сфери послуг залежать від обраної методики оцінки фінансового стану підприємства.

Завданням фінансового аналізу є отримання найбільш інформативних параметрів, що дають об'єктивну і повну картину фінансового стану підприємства, його прибутків і збитків, зміна в структурі активів і пасивів, про розрахунки з дебіторами і кредиторами. Одним з найголовніших аспектів є аналіз фінансового стану готельного господарства в плані ліквідності та платоспроможності, а також його фінансової стійкості. Основним джерелом інформації для аналізу фінансового стану служить бухгалтерський баланс підприємства.

Проведемо загальні характеристики методів оцінки фінансової стійкості підприємства і вибір основних критеріїв, які повинні враховуватися при аналізі та оцінці фінансової стійкості, систематизація підходів щодо оцінки фінансового стану підприємств готельного господарства залежно від мети її здійснення.

З впевненістю можемо сказати, що не існує будь-яких нормованих підходів. Власники підприємств, менеджери, фінансисти самі визначають критерії аналізу фінансової стійкості підприємства в залежності від

переслідуваних цілей. Виділимо кілька основних методів, які використовуються у світовій та вітчизняній практиці, для оцінки фінансової стійкості.

1. Метод абсолютних показників. Абсолютні показники фінансової стійкості характеризують стан запасів, і показують джерела коштів, які їх покривають. У цих умовах використовують як власні оборотні кошти, так і позикові (короткострокові і довгострокові позики і кредити).

Для абсолютної оцінки фінансової стійкості підприємства визначають надлишок або недостатність коштів для формування запасів і витрат як різницю між величиною джерел покриття та величиною запасів. Співвідношення вартості запасів та величин власних і залучених джерел їх формування – один з важливих факторів стійкості фінансового стану підприємства. Ступінь забезпеченості запасів джерелами формування є причиною того чи іншого ступеня поточної платоспроможності (або неплатоспроможності) організації [63].

2. Метод відносних показників. Аналіз за допомогою відносних показників дає нам базу і для досліджень, і аналітичних висновків. При цьому методі використовується більш широкий набір показників: Коефіцієнт автономії, коефіцієнт фінансового левериджу, та інші.

У міжнародній і вітчизняній практиці у наш час більшість фірм проводить відносну оцінку фінансової стійкості організації за допомогою фінансових коефіцієнтів. Фінансова стійкість згідно з цією методикою характеризується:

- співвідношенням власних і залучених коштів;
- темпами накопичення власних джерел;
- співвідношенням довгострокових і короткострокових зобов'язань;
- забезпеченням матеріальних оборотних коштів власними джерелами (взаємозв'язок активів і пасивів).

При оцінці фінансової стійкості застосовується аналітичний підхід, тобто, розраховані фактичні показники порівнюють з екстремальними (виходячи з практики закордонних країн та України) [64].

Традиційно для відносної оцінки фінансової стійкості як вітчизняними, так і зарубіжними авторами пропонується використовувати цілий ряд коефіцієнтів, які обчислюються, виходячи із наявної у фінансовій звітності інформації. Основні коефіцієнти відносної оцінки фінансової стійкості підприємства:

Багато авторів вважають, що важливе значення для аналізу фінансової стійкості має вивчення структури необоротних активів, відображених в балансі за джерелами їх формування [65, 66]. За даними звітності можна встановити частку необоротних активів, джерелом фінансування яких були залучені кошти. Для цього розраховують коефіцієнт залучених джерел в необоротні активи як відношення суми довгострокових кредитів і позик до суми необоротних активів.

3. Ресурсний метод. Сутність ресурсного підходу полягає в тому, що ресурси розглядаються як фактори виробництва, що залучаються для досягнення результату. Показники можуть бути з різних за економічним змістом і призначенням груп, але «їх призначення – характеристика типу «економічний розвиток виробництва» у відповідності зі структурою і динамікою показників, що характеризують використання ресурсів.

Використання ресурсного методу для підприємств готельного господарства ускладнюється проблемою визначення показників, які будуть використовуватись для характеристики фінансової стійкості, оскільки для таких підприємств необхідні трудові, матеріальні, фінансові, інформаційні, інтелектуальні та інші ресурси. Вони показують наявність, склад і ефективність їх використання, визначають обсяг продажів (виручку), прибуток, собівартість. Проблема визначення полягає в тому, що не кожен показник може бути виражений в числовому значенні.

4. Ресурсно-управлінський метод. Ефективність використовуваних ресурсів залежить від якості управління організацією. Поганий менеджмент в організації може призвести до кризової ситуації. У зв'язку з цим нарощування економічного потенціалу слід доповнити наступним умовою: темп зростання управлінських витрат на обсяг випуску продукції не повинен

перевищувати темп зростання питомої витрати ресурсів для випуску цього ж обсягу продукції.

Проблема використання ресурсно-управлінського методу для підприємства готельного господарства полягає у складності оцінювання правильності прийняття управлінського рішення. Це результат творчого цілеспрямованого аналізу проблемної ситуації, вибору шляхів, методів і засобів її вирішення у відповідності з ціллю системи менеджменту підприємств готельного господарства [67].

Управлінське рішення – це початковий і основний момент в організації діяльності кожного керівника. У зв'язку з цим управлінське рішення може розглядатися як основний зміст процесу управління і важливий інструмент системного підходу до об'єкту управління.

5. Метод, заснований на стохастичному аналізі. Методичні підходи до побудови багатofакторних моделей прогнозування банкрутства можуть використовуватися при прогнозуванні фінансової стійкості вітчизняних підприємств і організацій.

Використання стохастичного методу в готельному господарстві ускладнене проблемою проведення прогнозування банкрутства, оскільки є показники, що мають імовірнісний характер, несприятливі значення яких не дають підстави розглядати поточний фінансовий стан як критичний, але сигналізують про можливість різкого його погіршення в майбутньому при неприйнятті дієвих заходів.

6. Метод, заснований на теорії нечітких множин. Теорія нечітких множин дозволяє для набору окремих показників, що мають вплив на фінансове становище визначити ступінь імовірності досліджуваного рівня фінансової стійкості організації.

У готельному господарстві використання даного методу актуальне тим, що є велика кількість показників описуються нечіткими параметрами, які не можна виміряти числовим значенням, але їхній вплив на оцінку фінансової стійкості досить значний. Наприклад суттєвий вплив на фінансовий стан

підприємств готельного господарства мають відгуки відвідувачів, зручність розташування готелю, сезонність та інші зовнішні фактори.

Розглянемо оцінку коефіцієнтів, які характеризують фінансову стійкість підприємства ПАТ Готель «Прем'єр Палац» (бульв. Тараса Шевченка 88. Пушкінська, буд 5-7/29, м.Київ, Київська область, 01004, Україна, табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Зміст та розрахунок коефіцієнтів, які характеризують фінансову стійкість ПАТ Готель «Прем'єр Палац»

Показник	Формула для розрахунку	Умовні позначення	Результат на початок 2017	Результат на кінець 2017
Показники які характеризують структуру пасивів				
Коефіцієнт автономії (концентрації власного капіталу);	$\frac{BK}{BB}$	BK – власний капітал, BB – валюта балансу	0,63	1,57
Коефіцієнт фінансової залежності;	$\frac{BB}{BK}$		1,58	0,63
Коефіцієнт залучення зобов'язань	$\frac{З}{BB}$	З – зобов'язання	0,21	0,35
Коефіцієнт фінансового напруження	$\frac{З}{BK}$		0,34	0,22
Коефіцієнт залучення довгострокових зобов'язань	$\frac{ДЗ}{BB}$	ДЗ – довгострокові зобов'язання	1,41	2,23
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$\frac{BOK}{BK}$	BOK – власний оборотний капітал	-0,81	0,3

Опрацьовано автором на основі [57] та Додатку В

Стійкість фінансового стану підприємства залежить від оптимальної структури джерел капіталу (від співвідношення власних і позикових коштів), від структури активів підприємства і насамперед від співвідношення основних і оборотних коштів, а також від рівноваги активів і пасивів підприємства за функціональною ознакою.

Визначаючи фінансову стійкість підприємства, потрібно визначити її тип. Вчені виділяють чотири основні типи:

Перший тип фінансової стійкості – абсолютна фінансова стійкість підприємства, коли запаси і витрати менше суми власного оборотного капіталу та кредитів банку під торгово-матеріальні цінності. Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат джерелами засобів більше одиниці:

$$K_{33} = \frac{\Sigma BOK + KР_{тмц}}{33} > 1 \quad (2.14)$$

де ВОК – власні оборотні кошти,

$KP_{\text{тмц}}$ – кредити банку під торгово-матеріальні цінності,

ЗЗ – запаси.

Це співвідношення показує, що всі запаси повністю покриваються власними оборотними коштами і кредитами під товарно-матеріальні цінності.

Така ситуація зустрічається вкрай рідко. До того ж, вона навряд чи може розглядатись як ідеальна, оскільки означає, що керівництво підприємства не вміє, не бажає або не має можливості використовувати зовнішні джерела фінансових ресурсів для основної діяльності.

Другий тип фінансової стійкості – нормальна стійкість фінансового стану, коли гарантується платоспроможність підприємства і виконується умова:

$$ЗЗ = \sum \text{ВОК} + KP_{\text{тмц}} \quad (2.15)$$

Та відповідно коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат джерелами засобів дорівнює 1:

$$K_{\text{зз}} = \frac{\sum \text{ВОК} + KP_{\text{тмц}}}{ЗЗ} = 1 \quad (2.16)$$

Третій тип фінансової стійкості – нестійкий (передкризовий) фінансовий стан, коли відбувається порушення платоспроможності, але зберігається можливість відтворення рівноваги платіжних засобів і платіжних зобов'язань за рахунок залучення тимчасово вільних джерел засобів (ДТВ) в оборот підприємства:

$$ЗЗ = \sum \text{ВОК} + KP_{\text{тмц}} + D_{\text{тв}} \quad (2.17)$$

І відповідно:

$$K_{\text{зз}} = \frac{\sum \text{ВОК} + KP_{\text{тмц}} + D_{\text{тв}}}{ЗЗ} = 1 \quad (2.18)$$

Четвертий тип фінансової стійкості – кризовий фінансовий стан, коли підприємство знаходиться на межі банкрутства, за якого запаси і витрати більші суми власних оборотних коштів, кредитів під товарно-матеріальні цінності та залучених тимчасово вільних джерел засобів:

$$ЗЗ > \sum \text{ВОК} + KP_{\text{тмц}} + D_{\text{тв}} \quad (2.19)$$

І відповідно

$$K_{33} = \frac{\Sigma BOK + KP_{тмц} + D_{тв}}{33} < 1 \quad (2.20)$$

За таких умов керівництву підприємства необхідно терміново виявити причини настання кризи та вжити заходів щодо відновлення фінансової стійкості [94,95].

У процесі аналізу фінансової стійкості підприємства готельного господарства необхідно проаналізувати дебіторську заборгованість, установити її склад і структуру за термінами виникнення, виявити: нормальна вона чи не виправдана. На фінансову стійкість підприємства впливає не сама по собі наявність дебіторської заборгованості, а її розмір, рух і форма.

Для визначення типу фінансової стійкості на основі абсолютних показників розглянемо можливі варіанти фінансового стану на прикладі ПАТ «Готель» Прем'єр Палац» (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Аналіз стійкості фінансового стану ПАТ «Готель» Прем'єр Палац»

Показник	На початок 2016 року	На кінець 2016 року	Зміна за 2016 рік
1. Джерела власних засобів	385958	945236	559278
2. Основні засоби	482401	421896	-60505
3. Наявність власних оборотних засобів (ряд. 1 – ряд. 2)	-96443	523340	619783
4. Довгострокові кредити і позичкові засоби	878104	1336525	458421
5. Наявність власних засобів і довгострокових позичкових джерел формування запасів і витрат (ряд. 3 + ряд. 4)	781661	1859865	1078204
6. Короткострокові кредити і позичкові засоби	0	0	0
7. Загальна величина основних джерел формування запасів (ряд. 5 + ряд. 6)	781661	1859865	1078204
8. Загальна величина запасів	11842	12755	913
9. Надлишок (+) або недостатність (-) власних оборотних засобів (ряд. 3 – ряд. 8)	108285	510585	402300
10. Надлишок (+) або недостатність (-) власних і довгострокових позичкових джерел формування запасів і витрат (ряд. 5 – ряд. 8)	769819	1847110	1077291
11. Надлишок (+) або недостатність (-) загальної величини основних джерел формування запасів і витрат (ряд. 7 – ряд. 8)	769819	1847110	1077291
12. Тривимірний показник фінансової ситуації (ряд. 9, ряд. 10, ряд. 11)	(1,1,1) стійке підприємство	(1,1,1) стійке підприємство	

Джерело: опрацьовано автором на основі [57] та Додатку В

Дані таблиці 2.4 свідчать, що фінансовий стан готельного підприємства є стійким про що свідчить тривимірний показник фінансової ситуації, яки використовується для визначення типу фінансової стійкості [55, с.109].

Відповідно до значення функції S визначається один із чотирьох типів фінансової стійкості (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Показники за типами фінансової стійкості

Показники	Типи фінансової стійкості			
	абсолютна стійкість $S = \{1,1,1\}$	нормальна стійкість $S = \{0,1,1\}$	передкризовий стан $S = \{0,0,1\}$	кризовий стан $S = \{0,0,0\}$
$\Phi^B = B - 3\Pi$	$\Phi^B \geq 0$	$\Phi^B < 0$	$\Phi^B < 0$	$\Phi^B < 0$
$\Phi^{BD} = BD - 3\Pi$	$\Phi^{BD} \geq 0$	$\Phi^{BD} \geq 0$	$\Phi^{BD} < 0$	$\Phi^{BD} < 0$
$\Phi^{3K} = 3K - 3\Pi$	$\Phi^{3K} \geq 0$	$\Phi^{3K} \geq 0$	$\Phi^{3K} \geq 0$	$\Phi^{3K} < 0$

Джерело: [55 с.109]

Різницю між періодами представлено на (рис. 2.1).

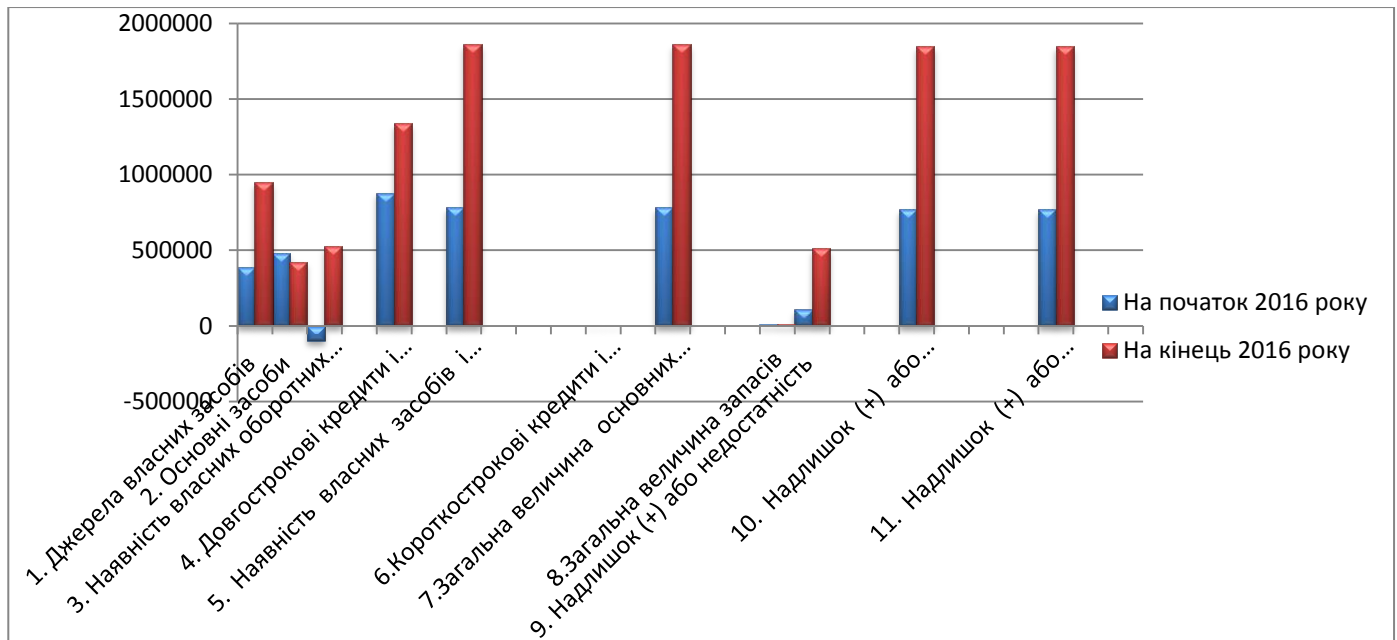


Рис. 2.1 – Порівняння стійкості фінансового стану

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

Отже підприємство у найближчий час буде нормально функціонувати без радикальних змін у своїй діяльності та управлінні.

2.2 Модель оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг трудомісткий процес. Для проведення моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства, враховуються різні фактори впливу на неї, які були описані в першому розділі кандидатської роботи. Моделювання оцінки фінансової стійкості ПСП включає в себе:

- визначення значущих факторів впливу на фінансовий стан;
- визначення внутрішніх та зовнішніх факторів впливу;
- встановлення нормативних значень внутрішніх показників та оптимальної форми зміни цих показників;
- визначення поточних значень внутрішніх показників підприємства сфери послуг;
- визначення періодів сезонності та факторів розташування підприємства сфери послуг;
- оцінку коефіцієнту сезонності на основі лінгвістичних змінних та оцінку коефіцієнту розташування на основі стохастичних змінних;
- дефазифікацію значення коефіцієнта сезонності та детермінацію коефіцієнта розташування, проведення оцінки впливу зовнішніх факторів на фінансовий стан підприємства сфери послуг;
- побудову матриці попарних порівнянь зовнішніх та внутрішніх коефіцієнтів впливу на оцінку фінансової стійкості підприємства сфери послуг та на її основі визначити пріоритетність коефіцієнтів;
- дослідження керованості процесу оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг, шляхом побудови контрольних карт шухарта для кожного коефіцієнта;
- побудову моделі інтегрального показника фінансової стійкості псп
- реалізацію моделі оцінки фінансової стійкості, шляхом використання експертної системи;

- отримання результатів дослідження.

В результаті вище описаного процесу розроблено концепцію моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг (рис. 2.2).

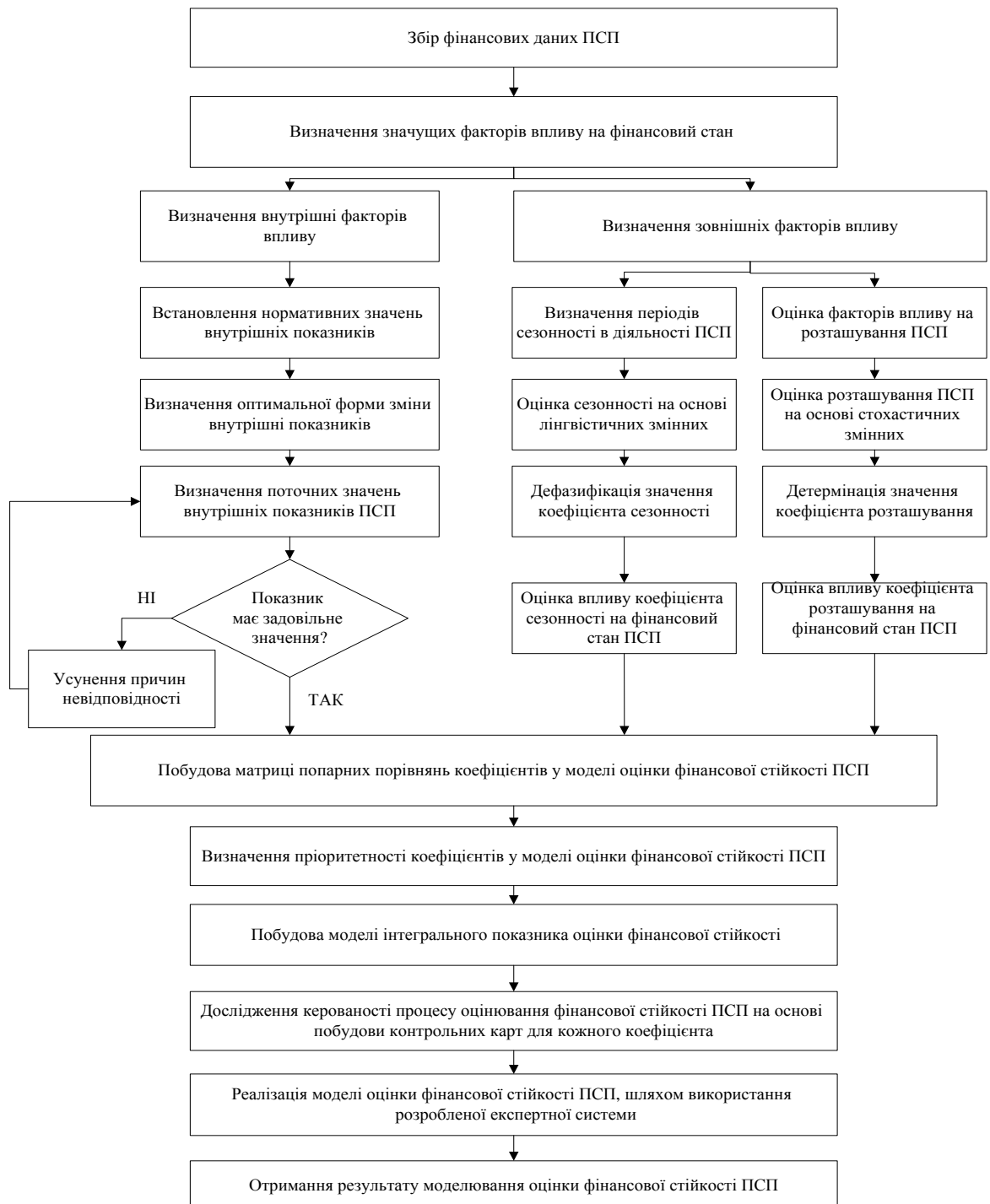


Рис. 2.2 – Концепція моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Джерело: побудовано автором

Для оцінки фінансової стійкості підприємства використовують велику кількість коефіцієнтів, ступінь впливу яких на результат різний. Тому є необхідним визначення пріоритетів та проведення ранжування коефіцієнтів за вагомістю впливу на оцінку фінансової стійкості підприємства.

Оцінку значущості коефіцієнтів проведемо за допомогою методу аналізу ієрархій [68]. Метод аналізу ієрархій (МАІ) – це систематична процедура, що ґрунтується на ієрархічному представленні елементів, які визначають суть проблеми. Проблема розбивається на простіші складові з наступним оцінюванням особою, що приймає рішення, відносно ступеня взаємодії елементів отримуваної ієрархічної структури. МАІ будується на принципі ідентичності та декомпозиції і включає процедури синтезу множинних тверджень, отримання пріоритетності критеріїв та знаходження альтернативних рішень [68, с. 171].

Катренко А. В. зазначає, що у МАІ є три порівняння альтернатив: попарне порівняння; порівняння альтернатив щодо стандартів і порівняння альтернатив копіюванням. Метод аналітичної ієрархії ґрунтується на ієрархічному представленні елементів складної проблеми та використовує жорсткі оцінки в шкалі відношень. Побудова ієрархії починається з окреслення проблеми дослідження. Метод аналітичної ієрархії також ґрунтується на принципах декомпозиції та синтезу, реалізація яких дає змогу зменшити кількість можливих помилок у процесі отримання інформації від експерта. За допомогою МАІ отримують структуру у вигляді ієрархії, що дозволяє уникнути складних порівнянь, замінивши їх попарними.

Основним завданням МАІ є розрахунок глобальних пріоритетів альтернатив відносно всієї ієрархії. Ієрархічний синтез використовується для зважування власних векторів матриць парних порівнянь альтернатив вагами критеріїв (елементів), що наявні в ієрархії, а також для обчислення загальних пріоритетів альтернатив. Після розв'язання задачі ієрархічного синтезу оцінюється однорідність ієрархії загалом за допомогою підсумовування

показників однорідності всіх рівнів, приведених шляхом «зважування» до першого ієрархічного рівня, де знаходиться коренева вершина.

Рівні ієрархії мають наступне призначення.

1. В результаті ідентифікації загального призначення розв'язання проблеми виявляють єдиний елемент або фокус (проблему загалом) і розміщують його у вершині ієрархії.
2. На другому рівні відображають економічні, політичні та соціальні сили, що впливають на результат.
3. Третій рівень утворюють актори, що маніпулюють цими силами.
4. Четвертий рівень утворюють цілі кожного із акторів.
5. На п'ятому рівні описують можливі сценарії або результати, яких прагнуть досягнути кожен із акторів, застосовуючи свої політики. Тому між четвертим і п'ятим рівнем може бути проміжний рівень політик. Рівні ієрархії представлені на (рис. 2.3).

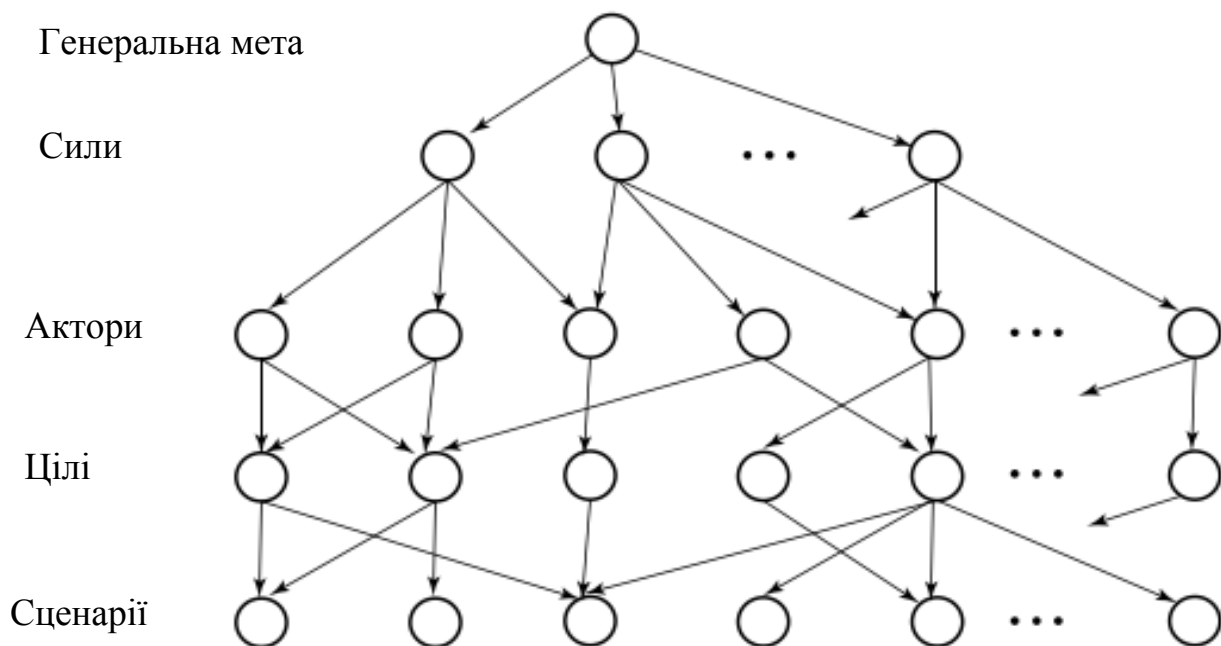


Рис. 2.3 – Структура ієрархії МАІ

Джерело: [68]

Основне завдання в ієрархії – оцінити вищі рівні, виходячи з взаємодії різних рівнів, а не з безпосередньої залежності від елементів на цих рівнях.

Оскільки кількість показників невелика, обираємо з них найбільш значущий і проводимо відповідне ранжування за його значеннями.

Якщо кількість показників є досить великою, вони мають різну природу, відображають різні характеристики досліджуваного явища або підстав для виявлення найбільш вагомого показника немає, вирішення завдання істотно ускладнюється. Більше того, якість, за якою необхідно провести ранжування або зіставлення об'єктів, може мати латентну природу, і, відповідно, не мати явного відображення серед відібраних показників. У такому випадку виникає завдання побудови узагальненого (інтегрального, зведеного) показника, за допомогою якого можна було б провести необхідне ранжування.

В ієрархії виділяють елементи двох типів: елементи-предки і елементи-нащадки. Елементи-нащадки впливають на відповідні елементи попереднього рівня ієрархії, що є стосовно них елементами-предка-ми. Матриці парних порівнянь будуються для всіх елементів-нащадків, що належать до відповідного елемента-предка. Елементами-предками можуть бути елементи, що належать будь-якому ієрархічному рівню, крім останнього, на якому розташовані, як правило, альтернативи. Парні порівняння реалізуються в термінах домінування одного елемента над іншим. Отримані твердження висловлюються в цілих числах з урахуванням дев'ятибальної шкали. Значення елементів цих матриць визначаються в результаті опитування експертів [68].

Як результат після порівнянь в МАІ для множини нащадків кожного предка отримується позитивна обернено симетрична матриця.

Парні порівняння реалізуються в шкалі відношень, тобто в термінах домінування одного з елементів-нащадків певного предка над іншим (цьому відповідає порівняння «у скільки разів»).

Для реалізації суб'єктивних парних порівнянь в МАІ використовується наступна дев'ятибальна шкала (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Шкала попарних порівнянь

№	Визначення	Примітка
1	Рівна важливість	Рівний вклад двох видів діяльності в мету
3	Помірна перевага	Легка перевага одного виду діяльності над іншим
5	Суттєва перевага	Відчутна перевага одного виду діяльності над іншим
7	Значна перевага	Практично значна перевага одного виду діяльності над іншим
9	Дуже велика перевага	Очевидна перевага – домінування одного виду діяльності над іншим
2,4,6,8	Проміжні значення	Застосовуються в перехідних випадках
1/k	Обернені величини	Використовуються для оцінки не переважаючих видів діяльності

Джерело: [68]

Заповнення квадратичної матриці попарних порівнянь відбувається наступним чином (Рис. 2.4).

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1 / w_1 & w_1 / w_2 & \dots & w_1 / w_n \\ w_2 / w_1 & w_2 / w_2 & \dots & w_2 / w_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_n / w_1 & w_n / w_2 & \dots & w_n / w_n \end{bmatrix}$$

Рис. 2.4 – Квадратична матриця попарних порівнянь

Джерело: [68]

Матриця будується для кожного елемента-предка, її розмір $n \times n$ визначається кількістю безпосередніх нащадків n у цього елемента-предка. Якщо елемент-нащадок B_i домінує – є кращий, ніж інший елемент-нащадок предка B_j , то експерт визначає ступінь домінування, використовуючи наведену вище шкалу в термінах визначень, і відповідає значення в балах присвоюється елементу a_{ij} , а значення $1/a_{ij}$ – елементу a_{ji} (оскільки природнім чином якщо B_i є кращий, ніж B_j , в a_{ij} разів, то B_j «кращий» за B_i в $1/a_{ij}$ разів, або, що еквівалентно, B_j гірший за B_i в a_{ij} разів). Отже, матриця попарних порівнянь є обернено симетричною, тобто для всіх її елементів $a_{ij} = 1/a_{ji}$, а елементи головної діагоналі є одиницями.

У процесі реалізації попарних порівнянь доцільно запитання формулювати наступним чином:

- Який з двох варіантів важливіший чи більше впливає?
- Який з двох варіантів ймовірніший?
- Який з двох варіантів має більшу перевагу?

Для більшості застосувань запитання потрапляє, зазвичай, в одну з цих категорій. При порівнянні критеріїв зазвичай питають, який з критеріїв є важливішим; при порівнянні альтернатив за критеріями – яка з альтернатив є бажанішою; при порівнянні сценаріїв, які отримуються з критеріїв який зі сценаріїв є більш ймовірним.

У тих випадках, коли важко розрізнити стільки проміжних градацій, може використовуватися шкала з меншим числом градацій. Гранично шкала має дві градації: 1– об'єкти рівнозначні; 2 – перевага одного елемента над іншим [68].

Розглянемо методику оцінки фінансової стійкості з використанням зовнішніх факторів впливу.

Спираючись на фактори розташування підприємства сфери послуг зокрема готельного господарства автором запропоновано ввести коефіцієнт розташування, оскільки розташування готелю впливає на вартість землі, будівельних робіт, розмір оплати праці, розвиненість району та інфраструктури, а також збут продукції, наявність сировинних ресурсів, робочої сили, виробничої інфраструктури. В залежності від значення факторів у функціонуванні підприємства, виділяються підприємства, що орієнтуються на сировинні, трудові ресурси, транспортні комунікації, на збут продукції.

Показник регіонального розташування можна аналізувати як інвестиційну привабливість, оскільки опираючись на нього інвестори можуть вирішувати чи варто вкладати кошти в діяльність підприємства сфери послуг до якого було використано коефіцієнт розташування. Інвестиційна

привабливість та аналізі фінансового стану підприємства є невід'ємною частиною поняття фінансової стійкості.

В Україні в умовах становлення ринкових відносин та стрімкої активізації децентралізаційних процесів особливої значущості набуває дослідження проблем інвестиційної привабливості регіонів, забезпечення переходу до більш якісного, інвестиційно-інноваційного типу зростання, в основі якого лежать масштабні інвестиції. У найближчій перспективі роль інвестицій, особливо інноваційного характеру, різко зростатиме, оскільки вони є основою стабільного і стійкого економічного розвитку регіонів, який дасть змогу скоротити розрив в основних макроекономічних показниках між Україною і розвиненими країнами та створить передумови для гідного входження в Європейський Союз.

Для оцінювання коефіцієнту розташування пропонуємо використати випадкову величину розподілену за нормальним законом розподілу. Поглиблено дослідивши такий фактор, як сезонність на підприємстві готельного господарства, можна зробити певні висновки про те що він має вагомий вплив на оцінку фінансової стійкості підприємства. Сезонність діяльності підприємства впливає на фінансові надходження до фонду підприємства за рахунок розширення асортименту послуг, що надаються підприємством готельного господарства.

Для прикладу проаналізуємо діяльність готельного комплексу для відпочинку «Едем», в якому під час літнього сезону надаються такі послуги, як відкритий басейн для дорослих, та з окремо облаштованою дитячою зоною, організація пляжного волейболу та літній сімейний відпочинок, що включає такі додаткові послуги: літні майданчики з альтанками, які розташовані біля декоративного озера та водоспаду, можливість проведення екскурсії на страусину ферму, від якої відвідувачі залишаться в захваті та облаштований дитячий майданчик. Кожна з додаткових послуг надає додаткові фінансові надходження до підприємства, що має вплив на його фінансове становище.

Також показник сезонності впливає на туристичну активність, що безпосередньо теж сприяє або навпаки погіршує фінансове становище готельного господарства. Фінансова стійкість підприємства готельного господарства безпосередньо залежить, як від впливу фактору сезонності так і від впливу фактору регіонального розташування. Так для прикладу використаємо дані представленого вище готельного комплексу «Едем» (дивитись табл. 2.8). Для оцінювання фінансового стану підприємства автором запропоновано введення факторів сезонності та регіонального розташування з використанням такого алгоритму розрахунку (рис. 2.5).

Для створення методики розрахунку фінансової стійкості з використанням фактору сезонності спочатку потрібно визначити індекс сезонності на основі результатів якого групуємо показники з однаковим результатом в групі і класифікуємо їх як позитивні і негативні. До позитивних ми віднесемо ті групи результати яких будуть вище середнього показника індексу сезонності, а до негативних відповідно ті, що будуть нижче середнього значення.

Таблиця 2.8

Фінасові надходження до бюджету підприємства відповідно до сезону

Сезон	Грошові надходження за 2017 рік
Зима	209340
Весна	240270
Літо	366590
Осінь	226320

Джерело: побудовано автором на снові додатку В

Забезпечити економічний розвиток підприємство має можливість за рахунок прибутку, що направляється на розширення виробництва (реінвестування), фонду дивідендів, додаткового випуску акцій, амортизації, а також від продажу готової продукції, понаднормових запасів товарно-матеріальних цінностей, інкасації дебіторської заборгованості, залучення коштів інших підприємств, кредитів банків тощо.



Рис. 2.5 – Грошові надходження до бюджету в залежності від сезону
Джерело: побудовано автором на снові додатку В



Рис. 2.6 – Алгоритм розрахунку фінансової стійкості підприємства з урахуванням зовнішніх факторів впливу
Джерело: розроблено автором на основі [28]

На (рис 2.7) представлено інтерпретацію бухгалтерського балансу, що дозволяє проаналізувати стан фінансової стійкості у взаємозв'язку його елементів і їхній вплив на чистий оборотний капітал.

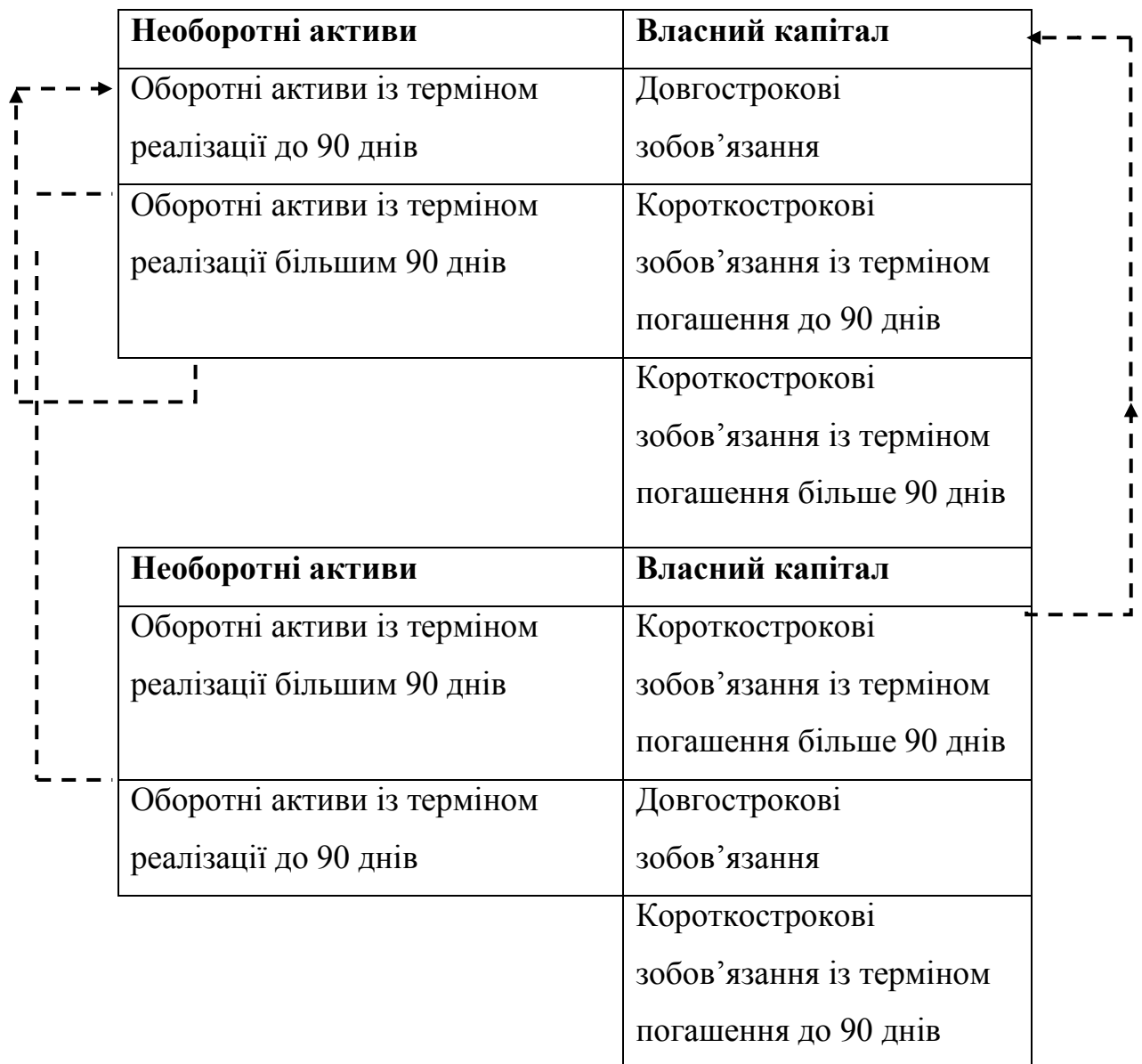


Рис. 2.7 – Логіка трансформації бухгалтерського балансу у функціонально-аналітичний баланс

Для побудови нової методики оцінки фінансової стійкості, яка базується на зовнішніх факторах впливу необхідно відібрати ряд показників діяльності підприємства, які дадуть можливість зробити найбільш значущі та достовірні висновки щодо фінансового стану підприємства.

Для достовірності оцінювання фінансового стану коефіцієнти, що будуть використані, мають відповідати наступним вимогам [97]:

- повинні охоплювати певний проміжок часу для згладжування загальнооекономічних коливань;
- мають давати цілісну характеристику фінансового стану підприємства, охоплюючи основні напрями й характеристики його діяльності;
- повинні надавати максимальну інформативність, мати економічний зміст;
- фінансові коефіцієнти не повинні суперечити один одному або мати залежність один від одного (мультиколеніарність);
- кількість показників має бути мінімальною, проте вони повинні мати високу значущість, що зумовлено максимальною точністю оцінки та мінімальними втратами часу.

Використання комп'ютерної техніки дає можливість створити всеохоплюючі і деталізовані моделі, швидко прорахувати їх багатоваріантність і оперативно управляти фінансовою стійкістю підприємства, використовуючи можливості фінансового моделювання та прогнозування.

Мета фінансової стабілізації підприємств реалізується шляхом впровадження оперативних, тактичних і стратегічних механізмів фінансової стабілізації і вважається досягнутою, якщо: досягнуто усунення поточної неплатоспроможності завдяки реалізації оперативних заходів; досягнуто показників фінансової структури капіталу, які свідчать про забезпечення високої фінансової стійкості підприємства, завдяки реалізації тактичних заходів, тобто сума запланованого позитивного грошового потоку по всіх видах господарської діяльності повинна перевищувати суму запланованого негативного грошового потоку; досягнуто високої ринкової вартості підприємства в результаті прискорення темпів його економічного розвитку завдяки реалізації стратегічних механізмів фінансової стабілізації.

В основі досягнення внутрішньої стійкості підприємства лежить своєчасне та гнучке управління внутрішніми факторами його діяльності, тобто головна роль в системі антикризового управління повинна належати

широкому застосуванню внутрішніх механізмів фінансової стабілізації. З метою подолання фінансової нестійкості підприємств та зміцнення конкурентоспроможності доцільним є використання комплексного підходу до вдосконалення управління фінансами, основною спрямованістю якого є у короткостроковій перспективі – усунення проявів неплатоспроможності у разі втрати конкурентних переваг; у середньостроковій - усунення причин, що генерують неплатоспроможність та адаптація до умов діяльності в конкурентному середовищі; у довгостроковій – забезпечення фінансової стійкості підприємства до впливу зовнішніх факторів конкурентного середовища.

Фінансові розрахунки пов'язані з ідентифікацією фінансового положення підприємства, пошуком змін у фінансовому стані у просторово-часовому розрізі, ідентифікацією та оцінкою основних факторів, що викликають зміни у фінансовому стані та ін. Для проведення розрахунків використовуються не тільки методи аналізу фінансового стану підприємства, а й моделювання фінансової стійкості.

Моделювання є важливим способом розв'язання багатьох економічних завдань. Це один з методів фінансового аналізу, при якому створюється умовна факторна модель, що описує залежність результативного показника і факторів, що впливають на нього. Модель – це умовний об'єкт дослідження, тобто матеріальне чи образне відображення реального об'єкта, процесу його функціонування у конкретному середовищі. Модель конструється суб'єктом аналізу таким чином, щоб вона відобразила всі основні характеристики об'єкту – його ознаки, взаємозв'язки, структурні та функціональні параметри та інше. У фінансовому аналізі використовують головним чином математичні моделі, які описують явище або процес за допомогою рівнянь, функцій та інших математичних засобів.

Фінансовий аналіз проводиться за допомогою різного типу моделей, що дозволяють структурувати та ідентифікувати взаємозв'язки між

основними показниками. Можна зазначити три основних типи моделей: дескриптивні, предикативні та нормативні [69].

Сьогодні існує багато методів і моделей оцінки фінансової стійкості, проте важливим завданням залишається визначення найбільш універсальних й оптимальних. Для визначення типу фінансової стійкості використовується трифакторна модель оцінки фінансової стійкості за абсолютними показниками. Вона базується на основі показників забезпеченості запасів відповідними джерелами фінансування наведеними у розділі 1 даної роботи:

На основі цієї моделі визначають тип фінансової стійкості підприємства. Залежно від забезпечення запасів і витрат джерелами їх фінансування на практиці зустрічається чотири типи фінансової стійкості. Крім оцінки фінансової стійкості за абсолютними показниками, проводять її аналіз та оцінку за відносними показниками.

Фінансова стійкість підприємства характеризується системи фінансових коефіцієнтів. Аналіз здійснюється шляхом розрахунку і порівняння окремих показників з базовими, а також вивчення динаміки їх змін за певний період.

Крім аналізу фінансової стійкості за абсолютними і відносними показниками використовують матричну модель. Матрична модель являє собою прямокутну таблицю, елементи якої відбивають взаємозв'язок об'єктів. Вона дуже зручна для фінансового аналізу, оскільки є простою і наочною формою сполучення різнорідних, але взаємозалежних економічних явищ. Таким чином, застосування її для аналізу фінансової стійкості, теж цілком виправдано.

Литвин М. І. розглядає деякі можливості застосування матричних методів оцінки й аналізу фінансових показників, ув'язаних з діючою формою бухгалтерського балансу [70].

Бухгалтерський баланс підприємства можна представити як матрицю, де по горизонталі розташовані статті активу (майно), а по вертикалі – статті пасиву (джерела засобів). Розмірність матриці бухгалтерського балансу може

відповідати кількості статей по активах та пасивах балансу 42х35, але для практичних цілей цілком достатньо розмірності 10х10 за скороченою формою балансу

У матриці балансу необхідно виділити чотири квадрати наступним чином (табл. 2.9)

Таблиця 2.9

Матриця для аналізу фінансової стійкості підприємства за методом
Литвина М. І.

Актив	Пасив
Необоротні засоби	Власний капітал
Оборотні кошти	Зобов'язання

Джерело: [70]

На основі вище перерахованих звітних даних, треба скласти чотири аналітичні таблиці:

1. Матричний баланс на початок року.
2. Матричний баланс на кінець року.
3. Різницевий (динамічний) матричний баланс за рік.
4. Баланс грошових надходжень і витрат підприємства.

Матричні баланси підприємства складаються за єдиною методикою. Перші два баланси носять статичний характер і показують стан засобів підприємства на початок і кінець року. Третій баланс відбиває динаміку – зміна засобів підприємства за рік (найбільш придатний для аналітичних і прогнозних розрахунків).

Правила складання матричної моделі для перших трьох балансів:

1. Вибирається розмір матриці, статті активу відбиваються по горизонталі матриці, статті пасиву – по вертикалі.
2. Заповнюється балансовий рядок і графа матриці в точній відповідності з даними бухгалтерського балансу.
3. Послідовно, починаючи з першого рядка активу балансу, підбираються джерела засобів, що перебувають у розпорядженні підприємства.

4. Перевіряються всі балансові підсумки по горизонталі й вертикалі матриці.

Найбільш відповідальним є третій етап складання матриці – підбір джерел засобів, що перебувають у розпорядженні підприємства. Тут варто виходити з кола фінансових прав і повноважень наданих підприємству, економічної природи позаоборотних й оборотних, власних і позикових засобів, господарської та економічної доцільності та оптимальності.

Баланс грошових надходжень і витрат підприємства погоджує бухгалтерський баланс із фінансовими результатами роботи, наявністю коштів на рахунках, обіг коштів. Він дозволяє реально оцінити, скільки коштів і на якому етапі потрібно підприємству, а також дає наочне подання про склад і структуру грошових доходів і витрат, факторах, що вплинули на зміну грошових залишків на рахунках. При необхідності інформація про доходи й витрати може бути розширена й деталізована по кожній статті.

Також досить часто використовують балансову модель оцінки фінансової стійкості підприємства.

Балансова модель в умовах ринку має такий вигляд:

$$F + Ez + Rd = Dv + C_{kk} + C_{dk} + Ko + Rp \quad (2.21)$$

де F – основні засоби й вкладення;

Ez – запаси та витрати;

Rd – кошти, короткострокові фінансові вкладення, розрахунки (ДЗ) та інші активи;

Dv – джерела власних коштів;

C_{kk} – короткострокові кредити й позики;

C_{dk} – довгострокові кредити й позики;

Ko – позички, не погашені в строк;

Rp – розрахунки (КЗ) та інші пасиви.

З огляду на те, що для ефективної діяльності підприємства довгострокові кредити й позикові засоби повинні направлятися переважно на

придбання основних засобів і на капітальні вкладення, вихідна балансова формула перетворюється таким чином:

$$E_z + R_d = ((D_v + C_{dk}) - F) + (C_{kk} + K_o + R_p) \quad (2.22)$$

Таким чином, співвідношення вартості матеріальних оборотних коштів і величин власних і позикових джерел їхнього формування визначає стійкість фінансового стану підприємства. Забезпеченість запасів і витрат джерелами формування є сутністю фінансової стійкості, тоді як платоспроможність виступає зовнішні її проявом. У той же час, ступінь забезпеченості запасів і витрат джерелами є причиною того чи іншого ступеня платоспроможності (або неплатоспроможності), що виступає як наслідок забезпеченості.

Найбільш узагальнюючим показником фінансової стійкості є надлишок або дефіцит джерел засобів формування запасів і витрат, одержуваний у вигляді різниці величини джерел засобів і величини запасів і витрат. При цьому мається на увазі забезпеченість певними видами, оскільки достатність суми всіх можливих видів джерел (включаючи короткострокову кредиторську заборгованість та інші пасиви) гарантована тотожністю підсумків активу й пасиву балансу.

Сутність фінансової стійкості визначалася як забезпеченість запасів і витрат джерелами формування засобів, тобто:

$$E_z \leq (D_v + C_{dk}) - F \quad (2.23)$$

Таким чином, оцінка фінансової стійкості підприємства здійснюється виходячи зі ступеня покриття запасів і витрат джерелами засобів та виходячи зі ступеня покриття основних засобів й інших позаоборотних активів джерелами засобів. При цьому, вкладення капіталу в основні засоби й матеріальні запаси не повинні перевищувати величину власного й порівняного до нього капіталу.

Для інтегральної моделі оцінки фінансової стійкості підприємства рекомендується застосувати алгоритм класичного варіанта побудови узагальнюючого(інтегрального) показника. Процес прогнозування на основі інтегральної моделі фінансової стійкості підприємства забезпечує зменшення

невизначеності. Побудова лінії прогнозу дає змогу виявити тенденцію показників фінансової стійкості до негативних змін, що вказує на необхідність детального аналізу, які показники фінансової стійкості підприємства погіршилися, а які покращилися. Використання запропонованої методики щодо реальних значень показників фінансової стійкості промислового підприємства дає змогу отримати результати аналізу, які мають практичну цінність у вирішенні актуальних питань прогнозування фінансової стійкості підприємства з метою розроблення своєчасних заходів щодо її підвищення.

Фінансовий стан підприємства може розглядатися як: абсолютно стійкий, виникаючі за умови надлишку або рівності власного оборотного капіталу та величини запасів, нормальний для формування запасів підприємство використовує крім власних оборотних коштів також довгострокові і залучені, нестійкий - при якому зберігається можливість відновити рівновагу за рахунок поповнення джерел власних коштів, скорочення дебіторської заборгованості, прискорення оборотності запасів, кризовий - підприємство знаходиться на межі банкрутства, за якого запаси більші від суми власних оборотних коштів, кредитів під товарно-матеріальні цінності та залучених тимчасово вільних джерел коштів [18].

В даний час для оцінки фінансової стійкості підприємств використовується багато різних методів. Однак, незважаючи на різноманіття методик, відсутній єдиний комплексний підхід до добору сукупності фінансових показників і розрахунку інтегрального показника, на основі яких оцінюється фінансова стійкість. Тому актуальною на даний момент є розробка методики розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості на підставі динаміки обраних фінансових показників і оцінці впливу окремих факторів на величину доходів і витрат підприємства.

Для розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості пропонується інформаційна система – комунікаційна система, що забезпечує збирання, пошук, оброблення та пересилання інформації [71]. Складання

такої моделі засновано на визначенні множини прогнозних фінансових станів підприємства, які характеризуються певними величинами фінансових коефіцієнтів. При визначенні прогнозного фінансового стану враховується ступінь впливу окремих факторів в динаміці на формування власного оборотного капіталу підприємства. На основі проведеного дослідження визначається інтенсивність переходу підприємства в новий фінансовий стан. На підставі інтенсивності переходів підприємства з одного фінансового стану в інший, розраховується показник імовірності перебування в одному із прогнозних станів, що дає можливість оцінити поточну фінансову стійкість підприємства.

Готельні господарства – це яскраво виражений приклад підприємств, що мають тісний зв'язок з цими зовнішніми факторами впливу на оцінку фінансової стійкості підприємства. Оскільки основу фінансових надходжень до готельного господарства становить просування власних послуг, готелі орієнтуються безпосередньо на споживача. Отже чим зручніше розташування інфраструктура, наявність громадського транспорту для зручності пересування, розташування поблизу аеропортів, автомагістралей та ін., тим більший наплив клієнтів і більший прибуток. Так само і сезонність відіграє важливу роль в діяльності готельного господарства. Під час курортного сезону наплив клієнтів збільшується і разом з цим фінансова стійкість укріплюється за рахунок надходжень до бюджету. А в протилежному становищі, коли навпаки клієнтів мало, підприємство має скорочувати свої витрати в деяких випадках, навіть відмовлятися від деяких послуг оскільки затрати на їх реалізацію перевищують прибуток від їх впровадження.

Автором запропоновано проведення оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг за допомогою методики, орієнтованої на фактор сезонності та регіонального розташування. Для початку визначимо етапи обробки інформації що використовується для оцінки фактору сезонності у фінансовій стійкості підприємства сфери послуг (рис. 2.8).

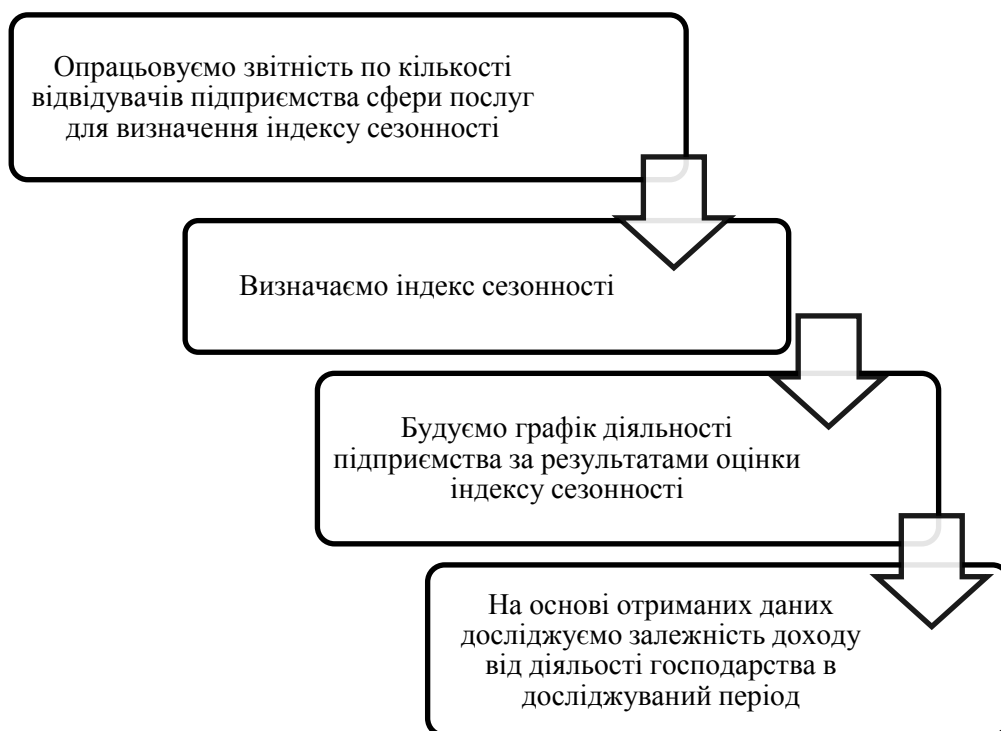


Рис. 2.8 – Етапи аналізу впливу сезонності на фінансовий стан підприємства

Джерело: побудовано автором на основі [15]

Для виявлення і розрахунку індексу сезонності на підприємстві використовують різні статистичні прийоми такі як метод постійної середньої, метод змінної середньої, метод знаходження зважених індексів сезонності, метод ковзної середньої [72]. Коефіцієнт сезонності можна розрахувати використовуючи дані про обсяг доходів від реалізації:

$$K_c = \frac{Y_1}{\bar{Y}} * 100\%, \quad (2.24)$$

де Y_1 – середній рівень обсягу реалізованих послуг окремого місяця чи кварталу;

\bar{Y} – середньомісячний обсяг реалізованих послуг за звітний період [73].

Індекс сезонності можна також розрахувати використовуючи дані про завантаження в окремому місяці по відношенню до максимального завантаження, яке можливе для окремого готелю в залежності від обсягу номерного фонду на кожному підприємстві.

Запропоновано розглянути коефіцієнт сезонності як нечітку множину. Узагальненням нечіткої змінної є так звана лінгвістична змінна, яка визначається як кортеж $\langle N, T, X, G, M \rangle$, де:

N – ім'я лінгвістичної змінної;

T – множина її значень (термів), кожне з яких зображує собою ім'я окремої нечіткої змінної;

X – область визначення (універсум) нечітких змінних, які входять у визначення лінгвістичної змінної;

G – синтаксична процедура (наприклад, у вигляді граматики), яка описує процес генерування з множини T нових значень лінгвістичної змінної;

M – семантична процедура, яка дозволяє шляхом формування відповідної нечіткої множини поставити у відповідність кожному новому значенню даної лінгвістичної змінної, отриманому за допомогою процедури G , деякий зміст.

Формалізація оцінки параметра «визначення сезону діяльності підприємства сфери послуг» може бути виконана за допомогою лінгвістичної змінної $\langle N, T, X, G, M \rangle$, де

N – сезон діяльності підприємства сфери послуг;

$T = \{ \text{«мертвий»}, \text{«міжсезоння»}, \text{«високий»} \}$;

$X = [0; 1]$;

G – процедура (синтаксичні правила) утворення нових термів за допомогою логічних сполучників «І», «АБО» та модифікаторів типу «ДУЖЕ», «НЕ», «ЗЛЕГКА» тощо;

M – процедура визначення на X нечітких змінних $N_1 = \text{«мертвий сезон»}$, $N_2 = \text{«міжсезоння»}$, $N_3 = \text{«високий сезон»}$, а також синтаксичні правила G , що породжують нові терми задамо за допомогою словосполучень (квантифікаторів) – «НЕ», «ДУЖЕ», «ЗЛЕГКА» та інших.

Семантичні правила M представлені таким чином:

Квантифікатор «НЕ» – $1 - \mu_i(u)$;

Квантифікатор «ДУЖЕ» – $(\mu_i(u))^2$

Квантифікатор «ЗЛЕГКА» – $\sqrt{\mu_i(u)}$

Нечіткою множиною \tilde{X} з універсальної множини U називають сукупність упорядкованих пар $\tilde{X} = \{(\mu_x(a), a): a \in U\}$, де $\mu_x(a)$ – функція належності нечіткої множини $(\mu_x: U \rightarrow [0, 1])$, що приписує кожному елементу $a \in U$ ступінь його належності \tilde{X} .

Використовують спеціальний запис нечітких множин. Якщо U є універсумом зі скінченною кількістю елементів, то \tilde{X} можна представити так:

$$\tilde{X} = \frac{\mu_x(a_1)}{a_1} + \frac{\mu_x(a_2)}{a_2} + \dots + \frac{\mu_x(a_n)}{a_n} = \sum_{i=1}^n \frac{\mu_x(a_i)}{a_i} \quad (2.25)$$

Якщо U є нескінченною множиною, то \tilde{X} записують так:

$$\tilde{X} = \int_U \frac{\mu_x(a)}{a} \quad (2.26)$$

Знаки Σ і \int в формулах мають інтерпретацію множини елементів. Мають місце також табличний та графічний спосіб представлення \tilde{X} .

Визначимо за допомогою нечіткої множини залежність фінансової стійкості підприємства сфери послуг від сезону його діяльності, задавши універсум множиною $U = \{300, 350, 400, 450, 500, 550, 600\}$.

Виходячи з умови, з позицій дослідження для мертвого сезону, таке поняття може бути визначеним такою нечіткою множиною

$$A = \frac{0,9}{300} + \frac{0,7}{350} + \frac{0,3}{400} + \frac{0}{450} + \frac{0}{500} + \frac{0}{550} + \frac{0}{600}$$

для міжсезоння може бути визначеним:

$$B = \frac{0}{300} + \frac{0,3}{350} + \frac{0,7}{400} + \frac{0,9}{450} + \frac{0}{500} + \frac{0}{550} + \frac{0}{600}$$

для високого сезону може бути визначеним:

$$C = \frac{0}{300} + \frac{0}{350} + \frac{0,3}{400} + \frac{0,7}{450} + \frac{0,9}{500} + \frac{0,9}{550} + \frac{0,9}{600}$$

Визначити коефіцієнт сезонності можна орієнтуючись на Дохід підприємства або на кількість відвідувачів.. Дані підприємства за 2016–2017 роки наведено в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Дохід та кількість відвідувачів готельного господарства

	2016 рік				2017 рік			
	1квартал	2квартал	3квартал	4квартал	1квартал	2квартал	3квартал	4квартал
Дохід	194374	268030	330581	208350	210510	275200	342800	214010
Кількість відвідувачів	377	418	528	371	356	407	538	403

Джерело: складено автором за даними додатку В

Фактор сезонності має вплив на фінансове становище підприємства за рахунок того, що в певний період діяльності підприємство вимагає додаткових затрат на оплату праці, постачання сировинних ресурсів, створення додаткових сезонних послуг, що пов'язане з напливом клієнтів, які як збільшують надходження до бюджету підприємства, так і збільшують його затрати. Так само і в протилежному становищі, коли господарство змушене скорочувати штат працівників і відмовлятися від деяких послуг у зв'язку зі зменшенням напливу клієнтів.

Коефіцієнт сезонності можна розрахувати використовуючи, наприклад, дані про завантаження готелю в окремому місяці по відношенню до максимально можливого завантаження, яке залежить від обсягу номерного фонду, або у відповідності з розподілом прибутку ПСП (рис. 2.9).

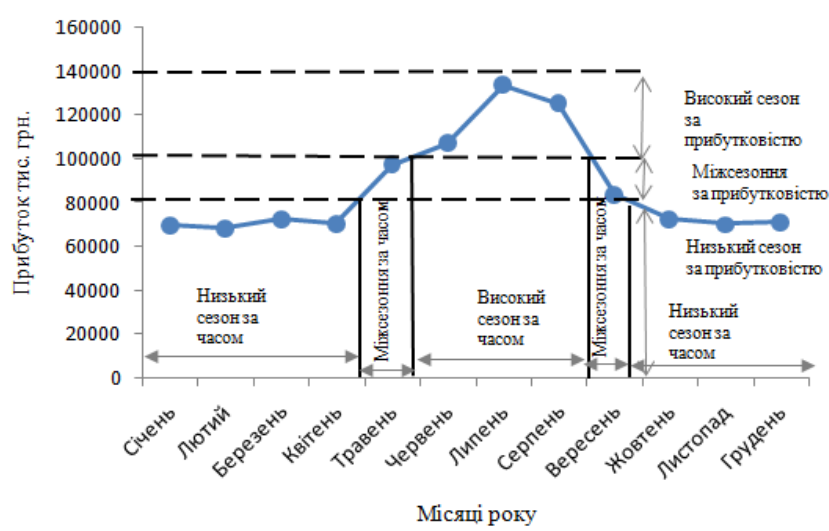


Рис. 2.9 – Графічна інтерпретація сезонності в діяльності підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське»

Джерело: побудовано автором на основі даних підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське»

Етапи аналізу впливу регіонального розташування на фінансовий стан підприємства сфери послуг представлено на рис. 2.10. На коефіцієнт розташування готельного господарства впливають такі фактори, як розміщення в центрі міста, віддаленість від аеропорту, розташування готелю в пригороді, наявність поблизу курорту та розташування неподалік від шосе.

Кожен з цих факторів ми можемо виразити як випадкову величину за допомогою нормального коефіцієнту розподілу де параметри m центр розташування, параметр σ задовільна відстань від об'єкту до центру. Межі визначення коефіцієнту перебувають від 0 до 1.

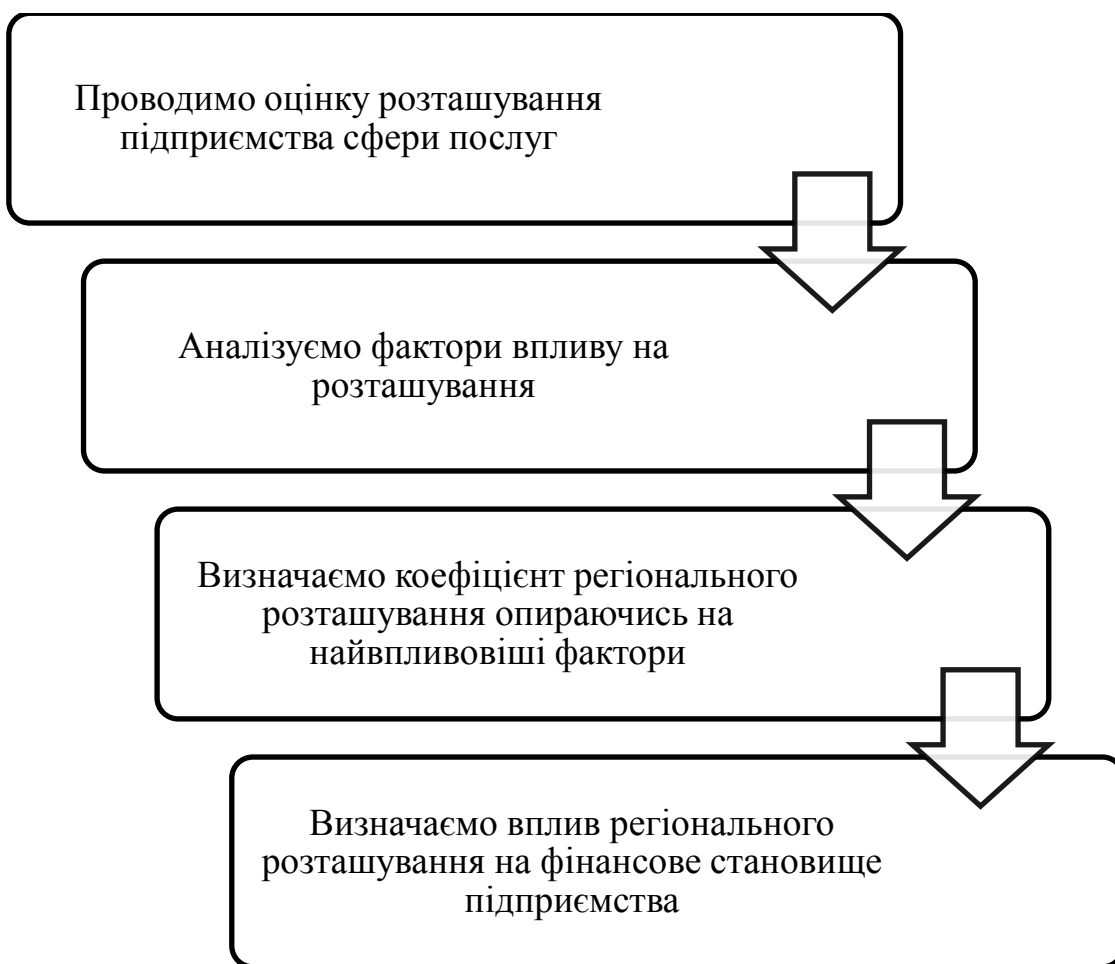


Рис. 2.10 – Етапи аналізу впливу регіонального розташування на фінансовий стан підприємства

Джерело складено автором на основі [15]

Для визначення значення розташування підприємства побудуємо шкалу за якою визначимо кожен з факторів розташування та врахуємо при

розрахунку коефіцієнту розташування. Для розрахунку коефіцієнту розташування на основі таблиці 2.11 використовуємо наступну формулу:

$$K = \sum_{i=1}^n k_i = \sum_{i=1}^n \gamma_i f_i \quad (2.27)$$

де n – кількість параметрів розташування, за якими проводиться оцінка коефіцієнту регіонального розташування.

Таблиця 2.11

Значення складових коефіцієнту регіонального розташування

Відстань, км Значення γ_i	Від центру, d_1	Від аеропорту, d_2	Від залізничного вокзалу, d_3	Від шосе, d_4	Від курортної зони, d_5
0	$d_1 > 20$	$d_2 > 35$	$d_3 > 25$	$d_4 > 10$	$d_5 > 20$
0,1	$15 < d_1 \leq 20$	$30 < d_2 \leq 35$	$20 < d_3 \leq 25$	$8 < d_4 \leq 10$	$17 < d_5 \leq 20$
0,2	$10 < d_1 \leq 15$	$25 < d_2 \leq 30$	$15 < d_3 \leq 20$	$7 < d_4 \leq 8$	$13 < d_5 \leq 17$
0,3	$8 < d_1 \leq 10$	$21 < d_2 \leq 25$	$12 < d_3 \leq 15$	$6 < d_4 \leq 7$	$10 < d_5 \leq 13$
0,4	$6 < d_1 \leq 8$	$18 < d_2 \leq 21$	$10 < d_3 \leq 12$	$5 < d_4 \leq 6$	$7 < d_5 \leq 10$
0,5	$5 < d_1 \leq 6$	$12 < d_2 \leq 18$	$8 < d_3 \leq 10$	$4 < d_4 \leq 5$	$5 < d_5 \leq 7$
0,6	$4 < d_1 \leq 5$	$10 < d_2 \leq 12$	$6 < d_3 \leq 8$	$3 < d_4 \leq 4$	$3 < d_5 \leq 5$
0,7	$3 < d_1 \leq 4$	$8 < d_2 \leq 10$	$4 < d_3 \leq 6$	$2 < d_4 \leq 3$	$2 < d_5 \leq 3$
0,8	$2 < d_1 \leq 3$	$6 < d_2 \leq 8$	$2 < d_3 \leq 4$	$1 < d_4 \leq 2$	$1 < d_5 \leq 2$
0,9	$1 < d_1 \leq 2$	$4 < d_2 \leq 6$	$1 < d_3 \leq 2$	$0,5 < d_4 \leq 1$	$0,5 < d_5 \leq 1$
1	$0 < d_1 \leq 1$	$2 < d_2 \leq 4$	$0 < d_3 \leq 1$	$0 < d_4 \leq 0,5$	$0 < d_5 \leq 0,5$

Джерело: розроблено автором

Графічна інтерпретація значень складових коефіцієнту регіонального розташування для підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське» наведена на рис. 2.11.

Фактор регіонального розташування підприємства сфери послуг має вагомий вплив на його фінансове становище. Від регіонального розташування залежать такі чинники впливу на фінансову стійкість, як трудові ресурси, транспортні комунікації, сировинні ресурси, збут продукції,

інвестиційна привабливість. Які в свою чергу впливають на такі показники, як оплата праці, інвестиції, заборгованість, що безпосередньо впливає на фінансове становище.

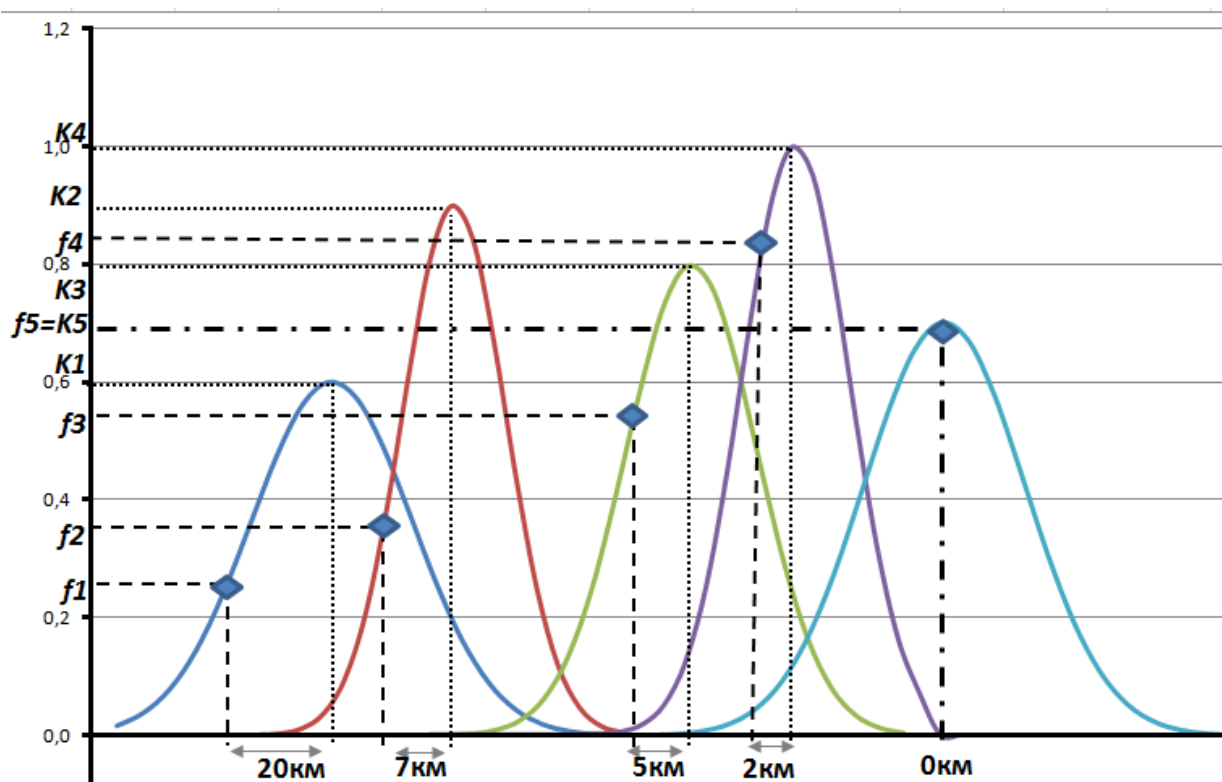


Рис. 2.11 – Графічна інтерпретація значень коефіцієнту розташування підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське»

Джерело: побудовано автором на основі даних підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське»

Використання методу оцінки фінансової стійкості передбачає послідовність виконання аналітичних операцій.

Ці аналітичні операції об'єднують у три етапи:

- аналіз теоретичних закономірностей, притаманних явищу або процесу, що вивчається;
- визначення методів, за допомогою яких можливе вирішення задачі;
- аналіз отриманих результатів.

Основним завданням першого етапу є формування цілі побудови методики, а також визначення критерію, за яким можливе порівняння різних варіантів рішення аналітичної задачі. Такими критеріями можуть бути:

найбільша сума прибутку, найменша сума витрат виробництва, максимальне завантаження обладнання, продуктивність праці та інше. При побудові математичної моделі фінансово-економічного явища або процесу треба мати на увазі, що надмірна деталізація ускладнює побудову інформаційної системи, а надмірне укрупнення веде до втрати суттєвою економічної інформації і навіть до неадекватного відображення реальних умов. Схема використання інформаційної системи представлена на рис. 2.12.

На другому етапі процесу моделювання економічних процесів відбувається вибір найбільш раціонального математичного методу для розв'язання задачі. При цьому враховується характер моделі та особливості математичного методу з позицій можливості отримання найбільш точних економічних оцінок.

Третій етап створення інформаційної системи оцінки фінансової стійкості передбачає всебічний аналіз результатів, що одержані при вивченні фінансово-економічного явища або процесу. На цьому етапі дається оцінка достовірності і якості розробленої системи. Критерієм такої оцінки є практика, тобто тотожність одержаних результатів та висновків реальним умовам виробництва, економічна змістовність отриманих оцінок. Якщо отримані результати не відповідають реальним умовам виробництва, необхідно провести аналіз причин невідповідності. Такими причинами можуть бути: недостатня достовірність інформації, невідповідність використаних математичних засобів особливостям сутності фінансово-економічного об'єкта. Після того, як причина визначена, слід внести корективи до інформаційної системи.

Для функціонування інформаційної системи на підприємстві, а саме готельному господарстві, використовується фінансова звітність підприємства Форма 1 балансу підприємства та додаткова інформація про кількість клієнтів, та фінансові надходження по місяцях, по кварталах та в залежності від сезону, оскільки, як говорилося раніше готельне господарство має велику залежність від фактору сезонності.

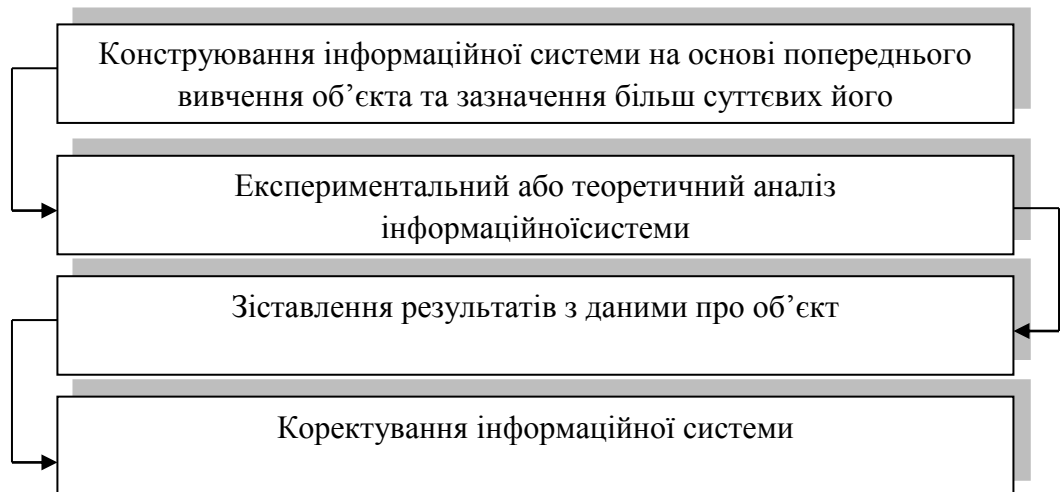


Рис. 2.12 – Схема використання інформаційної системи

Джерело: побудовано автором на основі [59]

Вплив фактору сезонності на фінансовий стан виражається у найбільш суттєвому факторі – сезонності використання персоналу в окремих підрозділах та на час надання окремих послуг готельного господарства, що надаються в окремий сезон. Сезонність використання робочої сили на підприємствах виражається у зростанні потреби в ній в окремі періоди часу. При цьому рівень сезонності використання робочої сили на підприємствах визначається наступними показниками [49]:

- помісячний розподіл витрат праці в абсолютних і відносних показниках, що характеризують кількість працюючих і відпрацьований ними час по місяцях року;
- коефіцієнт сезонності використання праці - відношення витрат праці до середньомісячного їх кількості;
- коефіцієнт нерівномірного сезонної навантаження – відношення максимальних місячних витрат праці до мінімальних;
- розмах сезонності – різниця між максимальними і мінімальними місячними витратами праці (абсолютний розмах) або між коефіцієнтами сезонності використання праці в місцях з максимальними і мінімальними витратами праці (відносний розмах).

В залежності від сезону роботи готельного господарства виникає необхідність у проведенні балансу трудових ресурсів підприємства, що являє собою систему показників, що характеризують потребу, наявність, розподіл і використання робочої сили. Потреба в робочій силі підприємства залежить від запланованого обсягу послуг, що готельне господарство може надати, виконуваних робіт і надання послуг і від ступеня використання наявних можливостей самої робочої сили. Якщо підприємство розширює свою діяльність, створює додаткові послуги для клієнтів, створює нові робочі місця, то необхідно визначити додаткову потребу в трудових ресурсах по категоріях і професіях, а також джерела їх залучення [49].

2.3 Модель керованості показниками оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Для дослідження стабільності та керованості коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість підприємства пропонуємо використати контрольні карти Шухарта (ККШ). Контрольні карти вирішують не ті питання, які ставляться зазвичай перед статистичними процедурами. Замість того щоб шукати теоретичну модель для даних, отриманих для якого-небудь добре визначеного явища, за допомогою контрольної карти вирішують, чи можна використовувати послідовність даних для передбачення того, що відбудеться в майбутньому. Коли передбачення можливо і робиться відповідним чином, контрольні карти стають основою такого передбачення. Коли ж пророцтво неможливо або непридатне через некеровані варіації, контрольні карти попередять про цю нестабільності. Шухарт запропонував розділити сукупність даних на підгрупи. Якщо до деякого моменту часу зроблено кілька вимірів, їх результати можна згрупувати і розглядати як окрему множину даних [74].

Основні положення застосовування й інтерпретації контрольних карт містяться в Державному стандарті України ISO 8258–2001 де розглянуто методи статистичного керування процесами за допомогою системи контрольних карт Шухарта.

Для побудови карт Шухарта використовуються наступні позначення.

n – обсяг підгрупи, число вибірових спостережень у підгрупі;

k – число підгруп;

X – значення вимірюваної характеристики якості (індивідуальні значення записують як $(X_1, X_2, X_3 \dots)$) Іноді замість символу X використовують символ Y ;

\bar{X} – середнє значення для підгрупи:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (2.28)$$

де $\bar{\bar{X}}$ – середнє середніх значень підгруп;

μ – істинне середнє значення процесу;

Me – медіанне значення підгрупи. Для вибірки обсягу n , значення X_1, X_2, X_n якої упорядковані за зростанням чи спаданням, медіана є центральним значенням, якщо n непарне, і середнє двох центральних значень, якщо n парне;

\overline{Me} – середнє значення медіан підгруп;

R – розмах підгрупи: різниця найбільшого і найменшого значень у підгрупі;

\bar{R} – середнє значення величини R для всіх підгруп;

s – вибірове стандартне (середнє квадратичне) відхилення:

$$\bar{s} = \sqrt{\frac{\sum (X_j - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (2.29)$$

де \bar{s} – середнє вибірових стандартних (середніх квадратичних) відхилень підгруп;

σ – істинне групове стандартне відхилення;

$\hat{\sigma}$ – оцінка групового стандартного відхилення процесу;

p – частка невідповідних елементів у підгрупі;

p = кількість невідповідних елементів у підгрупі або обсяг підгрупи;

\bar{p} – середнє значення частки невідповідних елементів:

\bar{p} = кількість невідповідних елементів в усіх підгрупах або загальна кількість перевірених елементів;

np – кількість невідповідних елементів у підгрупі;

c – кількість невідповідностей в підгрупі;

\bar{c} – середнє значення c для всіх підгруп;

u – кількість невідповідностей на одиницю в підгрупі;

\bar{u} – середнє значення всіх u :

\bar{u} = кількість невідповідностей в усіх елементах або кількість всіх досліджених елементів [75].

Для карти Шухарта потрібні вибіркові дані процесу, одержані через приблизно рівні інтервали. Інтервали можуть бути задані або за часом (наприклад по годинно), або за кількістю продукції (кожна партія). Як правило, кожна підгрупа складається з однотипних одиниць продукції чи послуг з тими самими контрольованими показниками і всі підгрупи мають рівний обсяг. Для кожної підгрупи визначають одну чи кілька характеристик, таких як середнє арифметичне підгрупи \bar{X} та розмах підгрупи R або вибіркове стандартне відхилення s . Карта Шухарта – це графік значень знайдених характеристик підгруп залежно від їхніх номерів. Карта має центральну лінію (ЦЛ), що відповідає еталонному значенню характеристики. Під час оцінювання того, чи знаходиться процес у статистично керованому стані, еталонним звичайно служить середнє арифметичне розглянутих даних. Під час керування еталонним процесом служить довгострокове значення характеристики, встановлене в технічних умовах, чи її номінальне значення, що базується на попередній інформації про процес, або намічене цільове значення характеристики продукції чи послуги. Карта Шухарта має дві контрольні межі (які визначають статистично) щодо центральної лінії, які

називають верхньою контрольною межею (ВКМ) і нижньою контрольною межею (НКМ) (рис. 2.13) [75].

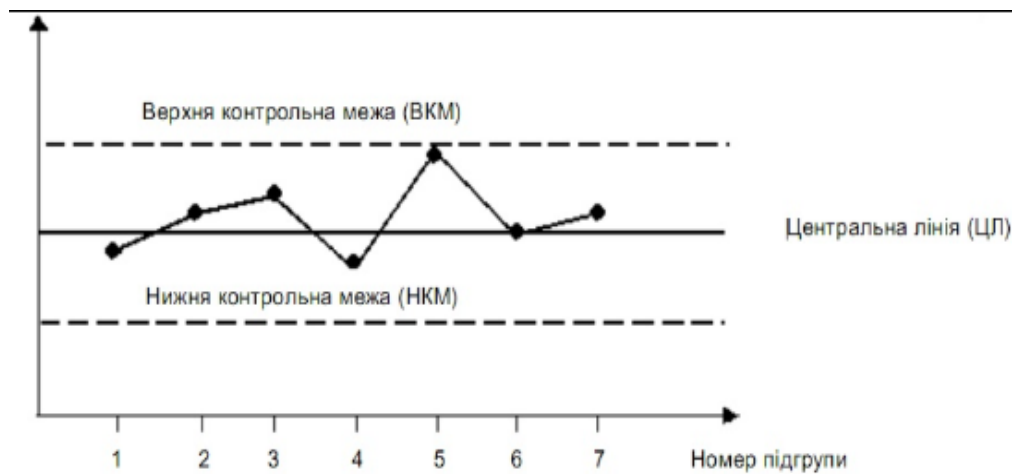


Рис.2.13 – Вид контрольної карти

Джерело: [75]

Контрольні межі на карті Шухарта містяться на відстані 3σ від центральної лінії, де σ – генеральне стандартне відхилення. Мінливість усередині підгрупи є мірою випадкових варіацій. Для одержання оцінки обчислюють вибіркове стандартне відхилення чи множать вибірковий розмах на відповідний коефіцієнт. Ця міра не охоплює варіації між групами, а тільки між елементами всередині підгрупи. Межі 3σ вказують, що приблизно 99,7 % значень характеристики підгруп потраплять у ці межі за умови, що процес знаходиться в статистично керованому стані. Іншими словами, є ризик, рівний приблизно 0,3 % чи в середньому три на тисячу випадків, що нанесена точка виявиться поза контрольними межами, коли процес знаходиться в статистично керованому стані. Вживають слово «приблизно», оскільки відхилення від вихідних припущень, таких як вид розподілу даних, будуть впливати на значення імовірності [75].

Треба відзначити, що деякі спеціалісти віддають перевагу множнику 3,09 замість множника 3, щоб забезпечити номінальне значення імовірності 0,2 % (у середньому два спостереження, що вводять в оману, на тисячу), але Шухарт вибрав число 3, щоб не давати підстав до розгляду точних ймовірностей. Аналогічно деякі спеціалісти застосовують фактичні значення

ймовірностей для карт, що базуються на розподілах, відмінних від нормального, таких як карти розмахів і часток невідповідностей. І в цьому випадку в карті Шухарта також використовують межі на відстані $\pm 3\sigma$ замість імовірнісних меж, спрощуючи емпіричну інтерпретацію.

Контрольні карти Шухарта бувають двох типів: для кількісних і альтернативних даних. Для кожної контрольної карти зустрічаються дві ситуації:

- а) стандартні значення не задано;
- б) стандартні значення задано.

Стандартні значення – це значення, встановлені відповідно до деяких конкретних вимог чи мети.

а) контрольні карти для кількісних даних:

- 1) карти середнього (\bar{X}) і розмахів (R) чи вибірових стандартних відхилень (s);
- 2) карти індивідуальних значень (X) і ковзних розмахів (R);
- 3) карти медіан (Me) і розмахів (R);

б) контрольні карти для альтернативних даних:

- 1) карти часток невідповідностей (p) чи карти числа невідповідних одиниць (np);
- 2) карта кількості невідповідностей (c) або карта числа невідповідностей, які приходяться на одиницю продукції (u).

Кількісні дані являють собою спостереження, отримані вимірюванням і записуванням значень деякої характеристики для кожної одиниці, розглянутої в підгрупі. Прикладами вимірюваних значень є довжина в метрах, опір в омах, шум у децибелах тощо. Карти для кількісних даних, особливо найпростіші з них – \bar{X} - і R-карти, є класичним застосуванням контрольних карт до статистичного керування процесами.

Контрольні карти для кількісних даних мають такі переваги:

- а) Більшість процесів і їхня продукція на виході мають характеристики, що можуть бути виміряні, тому ці карти застосовують частіше.

b) Виміряне значення містить більше інформації ніж просте твердження типу «так чи ні».

Поведінка процесу може бути проаналізована без використання встановлених вимог. Карти запускають разом із процесом і дають незалежну картину того, на що процес здатний. Після цього характеристики процесу можна чи порівнювати, чи не порівнювати зі встановленими вимогами. Хоча одержання кількісних даних дорожче ніж альтернативних, обсяги підгруп для кількісних даних майже завжди набагато менші і у цьому випадку набагато ефективніші. Це дозволяє в деяких випадках знизити загальну вартість контролю і зменшити часовий розрив між виробництвом продукції і коригувальним впливом.

Для контрольних карт, що використовують кількісні дані, передбачено нормальний (гауссівський) розподіл відхилень в межах вибірок, причому відхилення від цього припущення впливають на ефективність карт. Коефіцієнти для обчислювання контрольних меж виведені за умови нормального розподілу. Оскільки більшість контрольних меж використовують тільки як емпіричні критерії під час прийняття рішень, доцільно нехтувати малими відхилення від нормальності. У будь-якому разі завдяки центральній граничній теоремі вибіркowi середні мають розподіл, що наближається до нормального з ростом обсягу вибірки, навіть коли окремі спостереження не підкоряються нормальному закону; це обґрунтовує можливість припущення про нормальність для X-карт навіть за таких малих обсягів вибірок як 4 чи 5 одиниць, узятих для проведення контролю.

Карты для кількісних даних можуть описувати вибіркowi дані процесу через розкид (мінливість від одиниці до одиниці) і через положення центра (середнє процесу). Тому контрольні карти для кількісних даних майже завжди застосовують і аналізують парами – одна карта для положення центра й одна – для розкиду. Найчастіше використовують пари X- та R-карт. у таблицях і наведено формули контрольних меж і коефіцієнти для відповідних карт [75].

Таблиця 2.12

**Формули контрольних меж для карт Шухарта з використанням
кількісних даних**

Статистики	Стандартні значення не задано		Стандартні значення задано	
	Центральна лінія	ВКМ і НКМ	Центральна лінія	ВКМ і НКМ
\bar{X}	$\bar{\bar{X}}$	$\bar{\bar{X}} \pm A_2 R$ чи $\bar{\bar{X}} \pm A_3 \bar{s}$	X_0 чи μ	$X_0 \pm A \sigma_0$
R	\bar{R}	$D_3 \bar{R}, D_4 \bar{R}$	R_0 чи $d_2 \sigma_0$	$D_1, \sigma_0, D_2 \sigma_0$
s	\bar{s}	$B_3 \bar{s}, B_4 \bar{s}$	S_0 чи $c_4 \sigma_0$	$B_5 \sigma_0, B_6 \sigma_0$

Джерело: [75]

В таблиці 3.3 представлено коефіцієнти для обчислення ліній контрольних карт Шухарта.

Призначення системи керування процесом полягає в отриманні статистичного сигналу про наявність особливих (невипадкових) причин варіацій. Систематичне усунення особливих причин надмірної мінливості приводить процес в стан статистичної керованості. Якщо процес знаходиться в статистично керованому стані, якість продукції можна передбачувати, і процес придатний для задоволення вимог, встановлених в нормативних документах.

Таблиця 2.13

Коефіцієнти для обчислювання ліній контрольних карт

	Коефіцієнти для обчислювання контрольних меж											Коефіцієнти для обчислювання центральної лінії			
	A	A ₂	A ₃	B ₃	B ₄	B ₅	B ₆	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	C ₄	1/C ₄	d ₂	1/d ₂
2	2,121	1,880	2,659	0,000	3,267	0,000	2,606	0,000	3,686	0,000	3,267	0,7979	1,2533	1,128	0,8865
3	1,732	1,023	1,954	0,000	2,568	0,000	2,276	0,000	4,358	0,000	2,574	0,8862	1,1284	1,693	0,5907
4	1,500	0,729	1,628	0,000	2,266	0,000	2,088	0,000	4,698	0,000	2,282	0,9213	1,0854	2,059	0,4857
5	1,342	0,577	1,427	0,000	2,089	0,000	1,964	0,000	4,918	0,000	2,114	0,9400	1,0638	2,326	0,4299
6	1,225	0,483	1,287	0,030	1,970	0,029	1,874	0,000	5,078	0,000	2,004	0,9515	1,0510	2,534	0,3946
7	1,134	0,419	1,182	0,118	1,882	0,113	1,806	0,204	5,204	0,076	1,924	0,9594	1,0423	2,704	0,3698
8	1,061	0,373	1,099	0,185	1,815	0,179	1,751	0,388	5,306	0,136	1,864	0,9650	1,0363	2,847	0,3512
9	1,000	0,337	1,032	0,239	1,761	0,232	1,707	0,547	5,393	0,184	1,816	0,9693	1,0317	2,970	0,3367
10	0,949	0,308	0,975	0,284	1,716	0,276	1,669	0,687	5,469	0,223	1,777	0,9727	1,0281	3,078	0,3249
11	0,905	0,285	0,927	0,321	1,679	0,313	1,637	0,811	5,535	0,256	1,744	0,9754	1,0252	3,173	0,3152
12	0,866	0,266	0,886	0,354	1,646	0,346	1,610	0,922	5,594	0,283	1,717	0,9776	1,0229	3,258	0,3069
13	0,832	0,249	0,850	0,382	1,618	0,374	1,585	1,025	5,647	0,307	1,693	0,9794	1,0210	3,336	0,2998
14	0,802	0,235	0,817	0,406	1,594	0,399	1,563	1,118	5,696	0,328	1,672	0,9810	1,0194	3,407	0,2935
15	0,775	0,223	0,789	0,428	1,572	0,421	1,544	1,203	5,741	0,347	1,653	0,9823	1,0180	3,472	0,2880
16	0,750	0,212	0,763	0,448	1,552	0,440	1,526	1,282	5,782	0,363	1,637	0,9835	1,0168	3,532	0,2831

Джерело: [75]

Можливості процесу визначають повною мінливістю (розкидом процесу), зумовленою звичайними причинами, тобто мінімальною мінливістю, яка залишається після усунення всіх невикладкових причин. Можливості процесу представляють показники самого процесу в статистично керованому стані. Процес спочатку приводять в такий стан, а потім визначають його можливості. Таким чином, визначати можливості процесу починають після того, як задачі керування за X- та R-картами вирішено, тобто особливі причини виявлено, проаналізовано, скориговано та їх повторення відвернуто, а поточні контрольні карти демонструють збереження процесу в статистично керованому стані, принаймні, для 25 підгруп. Далі розкид даних на виході процесу порівнюють з технічними вимогами для підтвердження того, що ці вимоги можуть бути впевнено виконані. Критерії для особливих причин карт Шухарта представлені на рис. 2.14 – 2.21.

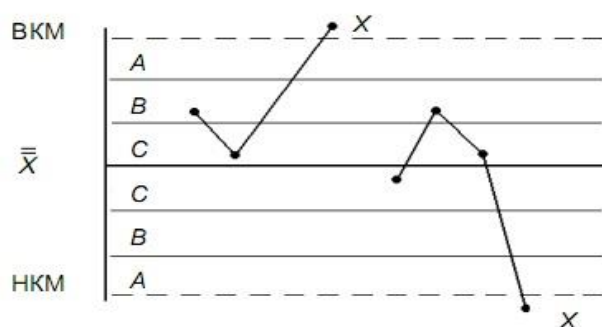


Рис. 2.14 – Одна точка поза межами зони А
Джерело: [75]

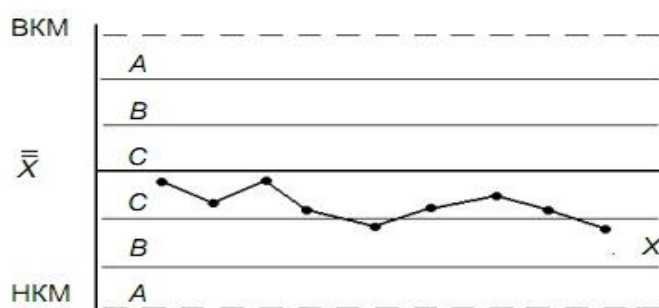


Рис. 1.15 – Дев'ять точок підряд у зоні С або по одну сторону від центральної лінії

Джерело: [75]

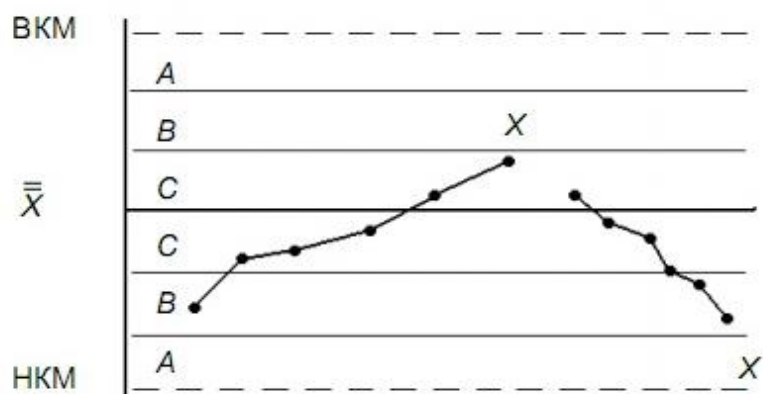


Рис. 2.16 – Шість підряд зростаючих чи спадаючих точок

Джерело: [75]

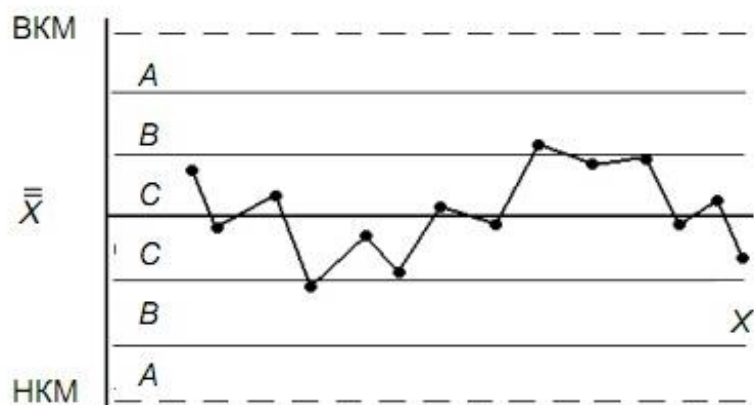


Рис. 2.17 – Чотирнадцять поперемінно зростаючих та спадаючих точок

Джерело: [75]

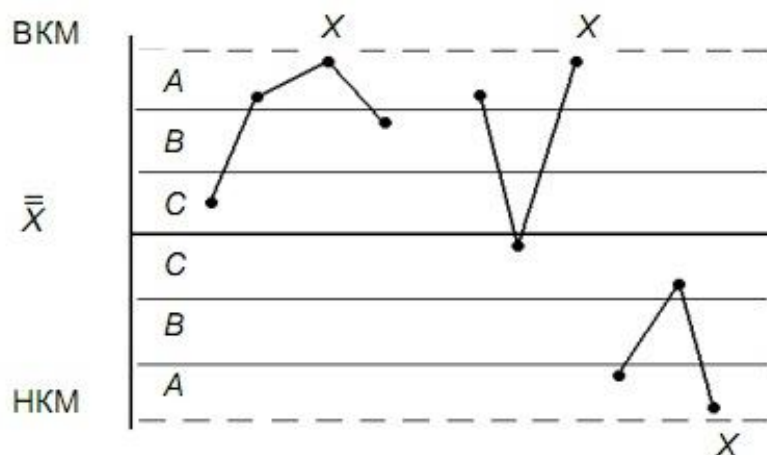


Рис. 2.18 – Дві з трьох послідовних точок у зоні А чи зовні зони А

Джерело: [75]

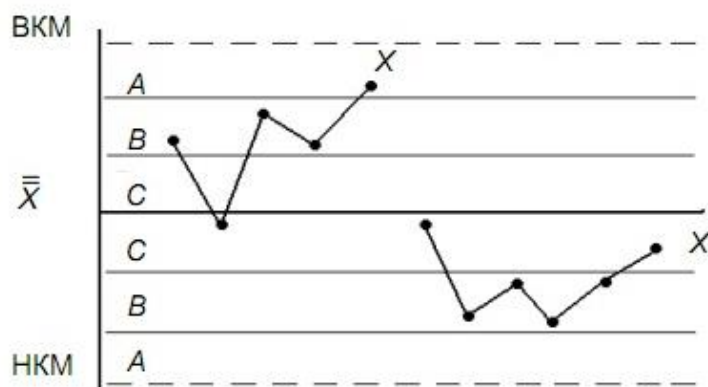


Рис. 2.19 – Чотири з п'яти послідовних точок у зоні В чи зовні зони В

Джерело: [75]

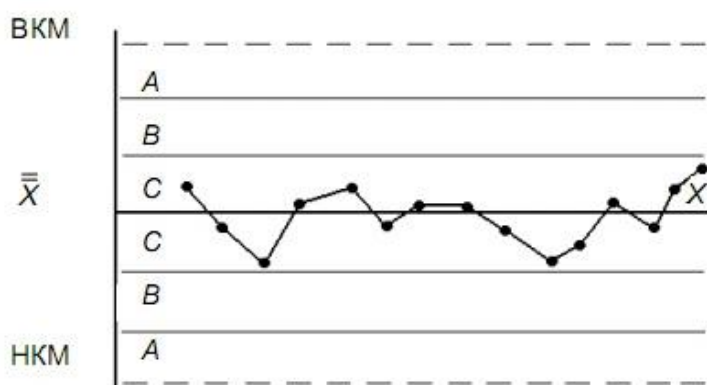


Рис. 2.20 – П'ятнадцять послідовних точок у зоні С вище та нижче центральної лінії

Джерело: [75]

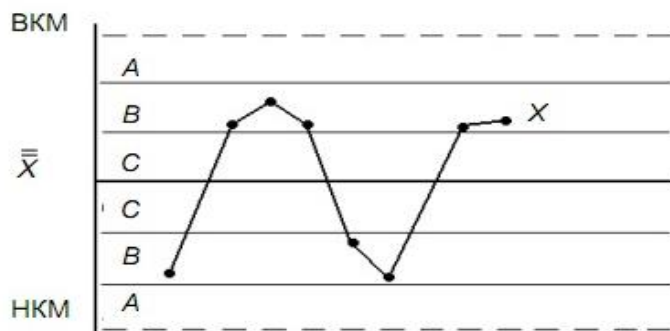


Рис. 2.21 – Вісім послідовних точок з обох сторін центральної лінії та одної у зоні С

Джерело: [75]

У загальному випадку можливості процесу визначають індексом можливостей процесу ІМП (чи c_p):

$$\text{ІМП} = \text{номінальний допуск} / \text{розкид процесу} = (\text{ВПЗ} - \text{НПЗ}) / 6\sigma,$$

де ВПЗ – верхнє максимально припустиме значення параметра, яке контролюють,

НПЗ – нижнє максимально припустиме значення параметра, яке контролюють,

σ – оцінюють за середньою мінливістю всередині підгруп і виражають як \bar{s}/c_4 або \bar{R}/d_2 .

За ІМП, меншому ніж 1, можливості процесу неприйнятні, а за ІМП, що дорівнює 1, процес знаходиться на межі потрібних можливостей. На практиці як мінімальне прийнятне значення беруть $ІМП = 1,33$, оскільки завжди є деякі варіації у вибірках та немає процесів, які завжди знаходяться в статистично керованому стані.

Потрібно зазначити, що ІМП вимірює тільки відношення розкиду процесу і допуску, а положення або центрування процесу не враховують. За високих значень ІМП все-таки можливий вихід частки значень за встановлені межі. Тому важливо також оцінювати відстань між середнім значенням процесу і найближчим граничнодопустимим значенням. Подальше обговорення цього питання виходить за рамки цього стандарту [131].

Одним із методів які використовуються для оцінки фінансової стійкості підприємства та проведення його фінансового аналізу є використання нейронних мереж Кохонена та карт Кохонена (рис. 2.22).

Мережі (шари) Кохонена [76 – 78] відносяться до самоорганізованих нейронних мереж. Самоорганізована мережа дозволяє виявляти кластери (групи) вхідних векторів, що володіють деякими загальними властивостями.

Кластеризація – це поділ досліджуваного безлічі об'єктів на групи «схожих» об'єктів, які називаються кластерами [99 – 100]. Синонімами терміна «кластер» (англ. Cluster - згусток, пучок, група) є терміни клас, таксон, згущення. Завдання кластеризації принципово відрізняється від завдання класифікації. Рішенням задачі класифікації є віднесення кожного з об'єктів до одного з заздалегідь визначених класів. У задачі кластеризації відбувається віднесення об'єкта до одного з заздалегідь невизначених класів.

Розбиття об'єктів за кластерами здійснюється при одночасному формуванні кластерів.

За допомогою мереж Кохонена проводиться кластеризація об'єктів, що описуються кількісними характеристиками.

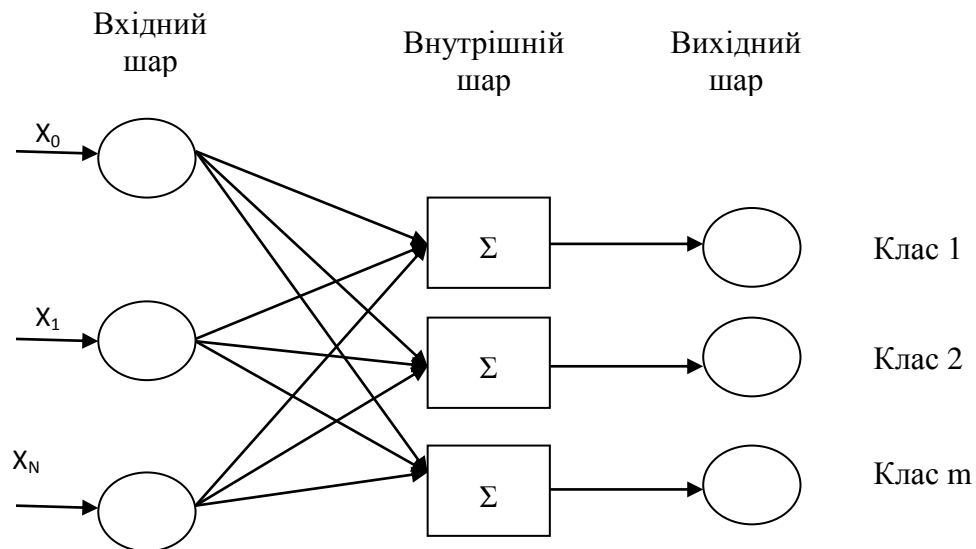


Рис. 2.22 – Загальний вигляд нейронної мережі Кохонена

Джерело: [76 – 78]

Мережа Кохонена має всього два прошарки: вхідний і вихідний, що називають самоорганізованою картою. Елементи карти розташовуються в деякому просторі - як правило двовимірному.

Мережа Кохонена навчається методом послідовних наближень. Починаючи з випадковим чином обраного вихідного розташування центрів, алгоритм поступово покращується для кластеризації навчальних даних. Проте, алгоритм може працювати і на іншому рівні. В результаті ітеративної процедури навчання мережа організовується таким чином, що елементи, які відповідають центрам, розташованим близько один від одного в просторі входів, будуть розташовані близько один від одного і на топологічній карті.

Алгоритм функціонування мережі Кохонена:

1. Ініціалізація мережі. Ваговим коефіцієнтам мережі надаються малі випадкові значення. Початкова зона сусідства показана.
2. Пред'явлення мережі нового вхідного сигналу.

3. Обчислення відстані до всіх нейронів мережі:

Відстані d_j від вхідного сигналу до кожного нейрона j визначаються за формулою:

$$d_j = \sum_{i=1}^N (x_i(t) * w_{ij}(t))^2 \quad (2.30)$$

де x_i – i -й елемент вхідного сигналу в момент часу t , $w_{ij}(t)$ – вага зв'язку від i -го елемента вхідного сигналу до нейрона j у момент часу t .

4. Вибір нейрона з найменшою відстанню:

Вибирається нейрон-переможець j^* , для якого відстань d_j найменше.

5. Налаштування ваг нейрона j^* і його сусідів:

Робиться налаштування ваг для нейрона j^* і всіх нейронів з його околу NE.

Нові значення ваг:

$$(t + 1) = w_{ij}(t) + r(t)(x_i(t) - w_{ij}(t)) \quad (2.31)$$

де $r(t)$ – швидкість навчання, що зменшується з часом (додатне число, менше одиниці).

6. Повернення до кроку 2.

В алгоритмі використовується коефіцієнт швидкості навчання, який поступово зменшується, для тонкішої корекції на новій епосі. В результаті позиція центру встановлюється в певній позиції, яка задовільним чином кластеризує приклади, для яких даний нейрон є переможцем.

Властивість топологічної впорядкованості досягається в алгоритмі за допомогою використання поняття околу. Окіл – це декілька нейронів, що оточують нейрон-переможець. Відповідно до швидкості навчання, розмір околу поступово зменшується, так, що спочатку до нього належить досить велике число нейронів (можливо вся карта), на самих останніх етапах окіл стає нульовим і складається лише з нейрона-переможця. В алгоритмі навчання корекція застосовується не тільки до нейрона-переможця, але і до всіх нейронів з його поточного околу. В результаті такої зміни околу, початкові доволі великі ділянки мережі мігрують в бік навчальних прикладів.

Мережа формує грубу структуру топологічного порядку, при якій схожі приклади активують групи нейронів, що близько знаходяться на топологічній

карті. З кожною новою епохою швидкість навчання і розмір околу зменшуються, тим самим всередині ділянок карти виявляються більш тонкі розходження, що зрештою призводить до точнішого налаштування кожного нейрона. Часто навчання зумисне розбивають на дві фази: більш коротку, з великою швидкістю навчання і великих околів, і більш тривалу з малою швидкістю навчання і нульовими або майже нульовими околами.

Після того, як мережа навчена розпізнаванню структури даних, її можна використовувати як засіб візуалізації при аналізі даних.

Алгоритм функціонування самонавчаючих карт (Self Organizing Maps - SOM) являє собою один з варіантів кластеризації багатовимірних векторів. Прикладом таких алгоритмів може служити алгоритм k-найближчих середніх (k-means). Важливою відмінністю алгоритму SOM є те, що в ньому все нейрони (вузли, центри класів ...) впорядковані в деяку структуру (зазвичай двовимірну сітку). При цьому в ході навчання модифікується не тільки нейрон-переможець, а й його сусіди, але в меншій степені. За рахунок цього SOM можна вважати одним з методів проектування багатовимірного простору в простір з більш низькою розмірністю. При використанні цього алгоритму вектора, схожі в вихідному просторі, виявляються поруч і на отриманій карті.

SOM має на увазі використання впорядкованої структури нейронів. Зазвичай використовуються одне і двовимірні сітки. При цьому кожен нейрон являє собою n-мірний вектор-стовпець

$$\mathbf{w} = [\mathbf{w}_1, \mathbf{w}_2, \dots, \mathbf{w}_n]^T \quad (2.32)$$

де n визначається розмірністю вихідного простору (розмірністю вхідних векторів). Застосування одно і двовимірних сіток пов'язано з тим, що виникають проблеми при відображенні просторових структур більшої розмірності (при цьому знову виникають проблеми з пониженням розмірності до двовимірної).

Зазвичай нейрони розташовуються у вузлах двовимірної сітки з прямокутними або шестикутними осередками. При цьому, як було сказано вище, нейрони також взаємодіють один з одним. Величина цього взаємодії

визначається відстанню між нейронами на карті. На (рис. 2.23) наведений приклад відстані для шестикутної і чотирикутної сіток.

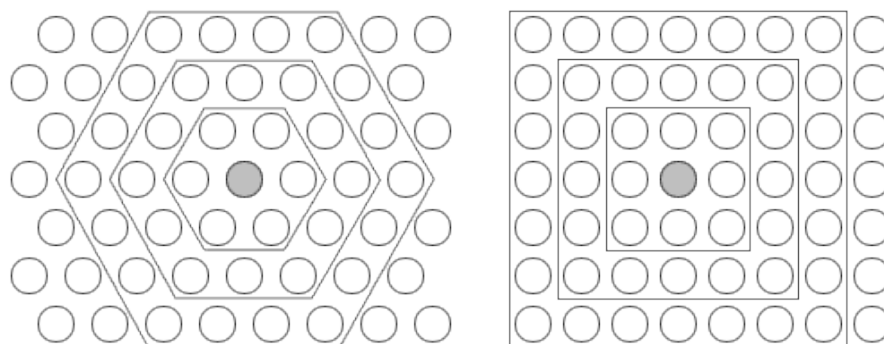


Рис. 2.23 – Відстань між нейронами на карті для шестикутної і чотирикутної сіток

Джерело: [76 – 79]

При цьому легко помітити, що для шестикутної сітки відстань між нейронами більше збігається з евклідовим відстанню, ніж для чотирикутної сітки. Кількість нейронів в сітці визначає ступінь деталізації результату роботи алгоритму, і в підсумку від цього залежить точність узагальнюючої здатності карти.

Карти Кохонена (самоорганізуються карти, або SOM) [76–79] призначені для візуального представлення багатовимірних властивостей об'єктів на площині з двома осями. Карти Кохонена проводять відображення вхідних даних високої розмірності на елементи регулярного масиву малої розмірності (зазвичай, двовимірною). Відмінність карт і мереж Кохонена полягає в тому, що в карті нейрони, які є центрами кластерів, впорядковані в деяку структуру (зазвичай двовимірну сітку). В результаті близькі за деякою метрикою вхідні вектори в мережі Кохонена відносяться до одного нейрона (центру кластера), а в карті Кохонена можуть ставитися до різних близько розташованих на сітці нейронів. Зазвичай нейрони розташовуються у вузлах двовимірної сітки з прямокутними або шестикутними осередками.

Нейрони-сусіди визначаються відстанню між нейронами на карті. На (рис. 2.24) показані шестикутні і прямокутні осередки, в центрах яких розташовуються нейрони. Шестикутні осередки більш коректно

відображають декартову відстань між об'єктами на карті, так як для цих осередків відстань між центрами суміжних осередків однакові.

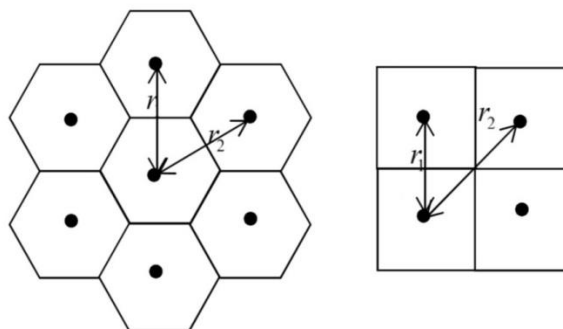


Рис. 2.2 – Шестикутні і прямокутні осередки

Джерело: [76–79]

Кожному осередку відповідає нейрон мережі Кохонена. Тобто в карті Кохонена число нейронів дорівнює числу осередків карти і більшому числу нейронів мережі Кохонена, рівному числу кластерів. Число осередків карти залежить від необхідної детальності зображення і підбирається експериментально. Для кожного осередку обчислюється одна зі статистичних характеристик обраного компонента вхідних векторів, що потрапили в клітинку.

Карта Кохонена має форму прямокутника, у кутах якого розміщуються групи підрозділів підприємства, що значно відрізняються від інших, а об'єкти із схожими характеристиками групуються в центрі карти.

Прийняття управлінських рішень підприємством на різних ієрархічних рівнях вимагає підвищення їх об'єктивності, що досягається використанням економіко-математичних методів при їх розрахунку, зокрема методів багатовимірного статистичного кластерного та факторного аналізу, а також відносно новітнього підходу, що базується на картах Кохонена.

Процес створення самоорганізуючої карти передбачає встановлення зв'язку між вхідним і вихідним шарами нейронів і таким чином відображає дані більшої розмірності на карті меншої розмірності, що складається з «нейронних Грат» [81, с. 159]. Побудова карти проходить як процедура встановлення відповідності між входом і виходом, у так званому змаганні нейронних мереж. Слід зазначити, що даний метод має істотні переваги

порівняно з кластерним аналізом, а саме: він враховує одночасно всі показники, відібрані для аналізу.

Таким чином, на картах можна визначити загальні характеристики кожного кластеру, спільні риси та ризики, які їм притаманні. Даний метод може бути використаний для визначення основних ризиків діяльності підприємства.

Перша група підрозділів, яка завжди займає один із кутів карти, об'єднує найгірших представників, показники яких свідчать про втрату фінансової стійкості, що інформує про внесення обов'язкових змін в діяльність підрозділів. Фактично кутове положення завжди займають найменш прибуткові послуги підприємства, що перейшли до режиму припинення своєї діяльності і вимагають зміни та оновлення плану діяльності. Наближення до даної частини карти у загальних рисах відображає класичну втрату фінансової стійкості, що часто використовувалася при традиційних методах. Проблемні підрозділи займають південно-східний кут карти. Кожний невеликий кластер цього кута має певні особливості, але всі вони суттєво відрізняються від інших великим рівнем збитків. Кластери, що розташовуються ближче до центру, мають дещо кращі показники, але також поєднують найбільш проблемні підрозділи системи. Крім групи проблемних підрозділів, на карті Кохонена визначається також інші проблемні підрозділи, що мають неврівноважені значення структурних показників. Серед кожної з цих груп є більш або менш стійкі кластери, які поєднані однаковим профілем ризиків. При наявності структурних перекосів (залежностей, обмежень) навіть задовільний рівень окремих характеристик фінансової стійкості не може свідчити про достатню захищеність підприємства сфери послуг.

Після аналізу та визначення структурних показників, що показують співвідношення активів і пасивів, доходів і витрат підприємства в залежності від послуги, що надається та побудови карти Кохонена, забезпечується проста, чітка і логічна візуалізація розподілу підрозділів підприємства сфери послуг. Підрозділи, що надають послуги, у різних сегментах карти зі схожими характеристиками відрізняються між собою не тільки вибраним

дослідником загальним рівнем фінансової стійкості, але й структурними особливостями, що впливають на її досягнення.

Таким чином, оцінювання фінансового стану підприємства сфери послуг проводиться на якісно новому рівні, враховуючи його структурну специфіку, надходження та аналіз коштів від надання певних послуг, належність до відповідних спеціалізованих груп і встановлений зв'язок між об'єктами кожної групи. Платформою для побудови та візуалізації карт Кохонена є Deductor – аналітична платформа, яка дозволяє в стислі терміни створити ефективну систему підтримки прийняття бізнес-рішень.

Завдяки потужним механізмам імпорту, за допомогою Deductor можливе створення єдиної аналітичної надбудови над усіма існуючими в компанії системами збору і зберігання даних (торгові системи, бухгалтерські системи, окремі бази тощо). Унікальність даного рішення полягає в тому, що Deductor, при необхідності, автоматично об'єднує дані з різних джерел.

Реалізовані в Deductor технології дозволяють на базі єдиної архітектури пройти всі етапи побудови аналітичної системи: від створення сховища даних до автоматичного підбору моделей і візуалізації отриманих результатів.

Deductor надає інструментальні засоби, необхідні для вирішення найрізноманітніших аналітичних завдань. Корпоративна звітність, прогнозування, сегментація, пошук закономірностей – ці та інші завдання, де застосовуються такі методики аналізу як OLAP, Knowledge Discovery in Databases і Data Mining [82].

Висновки до розділу 2

У другому розділі було проаналізовано відомі моделі аналізу фінансової стійкості підприємства, та наведено приклади реалізації цих моделей.

Описана методики аналізу показників фінансової стійкості дозволить, виходячи з цілей та завдань аналізу, вибирати, підготовувати й оцінити

наявну інформацію, обґрунтовувати застосування обліково-аналітичних процедур і способів аналізу, проводити порівняльну оцінку рівня фінансової незалежності підприємств. Усе це певною мірою буде сприяти раціональній побудові функціональної системи взаємозв'язків із проведення аналізу, прогнозування банкрутства підприємства з урахуванням як вітчизняного, так і закордонного досвіду. Для забезпечення більшої об'єктивності результатів аналізу діагностика банкрутства вітчизняних підприємств має базуватися на таких принципах:

- необхідність поєднання в процесі аналізу кількісних та якісних критеріїв, що сигналізують про потенційну загрозу банкрутства суб'єктів господарювання;
- врахування особливостей розвитку економічних циклів у певній галузі при визначенні індикаторів кризових явищ на підприємстві;
- узагальнення світового досвіду в розробці методичного інструментарію діагностики банкрутства і його адаптація до умов діяльності та інформаційного забезпечення вітчизняних підприємств;
- комплексний інтегральний підхід до оцінювання фінансового стану підприємств, що зазнали фінансових ускладнень у своїй діяльності.

Як результат, в сучасних умовах розвитку вітчизняної економіки виникає необхідність більш системного підходу до аналізу фінансового стану підприємства через використання економетричних моделей діагностики кризового стану, які б враховували результати виробничої, комерційної і фінансової діяльності підприємств.

Розглянуто методичні підходи щодо оцінки фінансового стану підприємства готельного господарства. Досліджено можливості використання традиційних методів аналізу фінансового стану суб'єктів підприємництва в поєднанні з моделями оцінки їх фінансової стійкості. Надана характеристика найбільш вживаних методів оцінки фінансового стану готельних господарств.

Використано метод аналізу ієрархій для визначення пріоритетності коефіцієнтів впливу на оцінку фінансової стійкості підприємства, та застосовано його на практиці. На основі результатів ранжування коефіцієнтів

за пріоритетністю побудовано інтегральний коефіцієнт оцінки фінансової стійкості підприємства.

У складній фінансово-економічній ситуації в Україні, яка пов'язана з зовнішніми проблемами та складною внутрішньою ситуацією, підприємствам необхідно вжити усіх можливих заходів щодо стабілізації власної фінансової діяльності. З цією метою доцільно рекомендувати:

- проводити постійний моніторинг та оперативний аналіз показників фінансового стану підприємства з урахуванням особливостей сфери послуг;
- удосконалювати інформаційне забезпечення аналізу та форми фінансової звітності, що дозволить підвищити аналітичні можливості та реальність оцінки майна підприємства готельного господарства;

досліджено впровадження аналізу нейронних мереж до аналізу фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

Використано метод побудови карт Кохонена для проведення сегментації відвідувачів. Можна стверджувати, що методом карт Кохонена для кожної послуги, яка надається підприємством готельного господарства, у визначений період діяльності можна встановити деякі об'єктивні обмеження структурних характеристик, що дозволять запобігати переходу до проблемних кластерів або забезпечуватимуть перехід до більш якісних. Мова йде про фінансову структуру показників, що відповідатиме встановленому рівню фінансової стійкості підприємства сфери послуг. Таким чином, запропонований апарат нейронних мереж дозволяє не лише визначитися з найбільш прибутковою діяльністю підприємства, а й оцінити фінансовий стан кожного з її об'єктів дослідження.

Результати досліджень автора, викладені у другому розділі, представлено в роботах [83–87].

РОЗДІЛ 3

РОЗРОБКА МОДЕЛІ ТА АЛГОРИТМУ ОЦІНКИ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА СФЕРИ ПОСЛУГ

3.1 Процес оцінювання фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Одним з методичних підходів щодо оцінювання фінансового стану підприємств є коефіцієнтний аналіз. Сутність аналізу фінансового стану за коефіцієнтним методом полягає у розрахунку відносних показників як співвідношення абсолютних показників активу і пасиву балансу.

Аналіз фінансових коефіцієнтів полягає у порівнянні їхніх значень з базисними величинами, а також у вивченні їхньої динаміки за звітний період і за кілька років. Як базисні величини можуть бути використані значення показників даного підприємства за минулий рік, середньогалузеві значення показників, значення показників найбільш перспективних підприємств. Крім того, як бази порівняння можуть бути теоретично обґрунтовані чи отримані у результаті експертних оцінок величини, що характеризують оптимальні чи критичні (граничні), з погляду стійкості фінансового стану, значення показників.

Існує велика кількість праць [88–91] щодо коефіцієнтного аналізу фінансового стану підприємств. У них пропонується розрахунок певної кількості фінансових коефіцієнтів за визначений період роботи підприємства, з наступним порівнянням значень цих коефіцієнтів з аналогічними коефіцієнтами інших підприємств або з критичними значеннями цих коефіцієнтів. Але аналітичні методи, що були апробовані та довели практичну цінність на мікрорівні, не завжди можливо чи доцільно застосовувати для аналізу узагальненої інформації. Якщо досліднику достатньо знати, як змінювалися показники фінансового стану підприємства протягом певного

періоду або у порівнянні з конкурентами, то в державі завдання для аналізу фінансового стану підприємств на регіональному рівні набагато складніші та ширші. Для цього потрібно, по-перше, мати невелику за кількістю комплексну систему показників, які відображають головні характеристики фінансового стану підприємства й дають змогу своєчасно визначити зміни у загальних тенденціях розвитку. По-друге, розробити методику визначення базових значень цих показників, яку можна використовувати для порівняння певних сукупностей підприємств, об'єднаних за певними критеріями (вид діяльності, регіон, форма власності тощо).

Аналіз наукової літератури [92] свідчить, що існують різні погляди щодо побудови системи фінансових коефіцієнтів, її структури і типології. Залежно від мети фінансового аналізу автори використовують різні підходи щодо групування та класифікації коефіцієнтів. Так у праці [95] економістів з Білорусі наводиться групування коефіцієнтів за ефективністю використання капіталу, фінансової стійкості та платоспроможності підприємства. Інший погляд фінансових аналітиків з Канади [93]: вони зазначають коефіцієнти та показники за такими групами як ліквідність, активність, заборгованість та прибутковість. У класичному підручнику американських фінансових аналітиків, що перекладений російською мовою [94], фінансові показники розподіляються на коефіцієнти ліквідності, левереджу та прибутковості. У публікаціях вітчизняних авторів [96–98] наведено групування фінансових коефіцієнтів за такими напрямками як коефіцієнти ділової активності, рентабельності, структури капіталу та ліквідності й платоспроможності. У той же час, у підручнику з фінансового аналізу підприємств [99], фінансові коефіцієнти розподіляються на показники оцінки фінансового стану, ліквідності та платоспроможності, фінансової стійкості, майнового стану і прибутковості підприємства.

Програмний додаток у дисертаційному дослідженні розроблено за допомогою HTML та Javascript, оскільки документи HTML

обробляється браузером та відтворюється на екрані у звичному для людини вигляді, що робить програму легкою і зрозумілою у використанні.

HTML впроваджує засоби для:

- створення структурованого документу шляхом позначення структурного складу тексту: заголовки, абзаци, списки, таблиці, цитати та інше;
- створення інтерактивних форм;
- включення зображень, звуку, відео, та інших об'єктів до тексту.

Найпоширеніше і найвідоміше застосування мови Javascript – написання сценаріїв для веб-сторінок, але вона використовується і для впровадження сценаріїв керування об'єктами вбудованими в інші програми. Також дана мова програмування використовується спільно з HTML, що надає додаткові можливості створення програмної розробки.

Метою даного дослідження є реалізація моделі фінансової стійкості підприємства. Фінансова стійкість підприємства аналізує і проводить розрахунок певних показників, за допомогою яких аналізується фінансовий стан підприємства. Після розрахунку система видає результат, характеристику отриманого значення.

Для дослідження коефіцієнтів оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг за допомогою контрольних карт Шухарта проводимо їх розрахунок за фінансовою звітністю підприємства. Оцінка коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг представлено в Додатку Д.

Для дослідження кожного з коефіцієнтів, що використовується в інтегральному методі будуємо контрольні карти Шухарта за результатами наведеними в таблиці 3.4, які представлені на рис. 3.1–3.8.

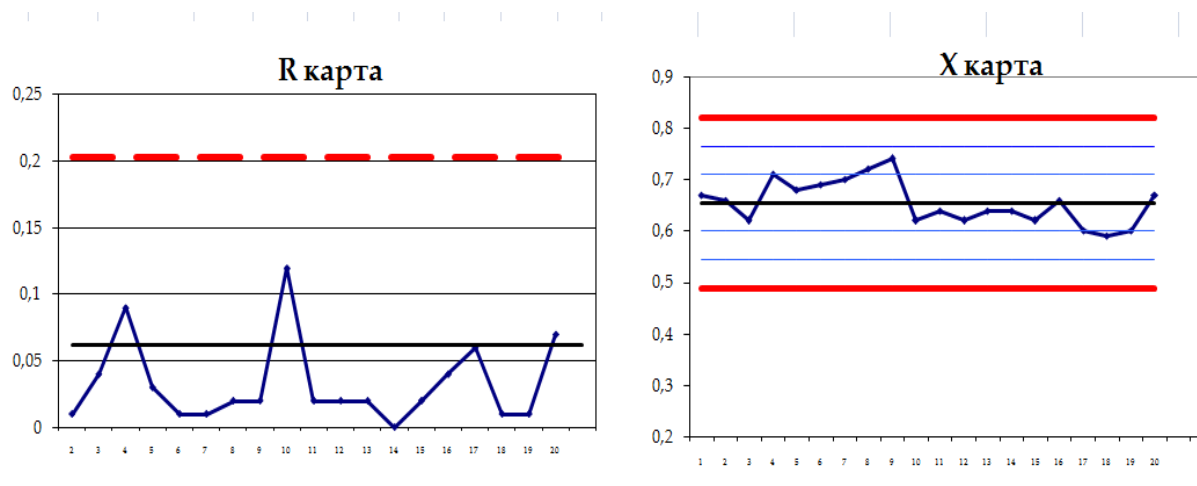


Рис.3.1 – Контрольні карти Шухарта для індексу постійного активу
Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

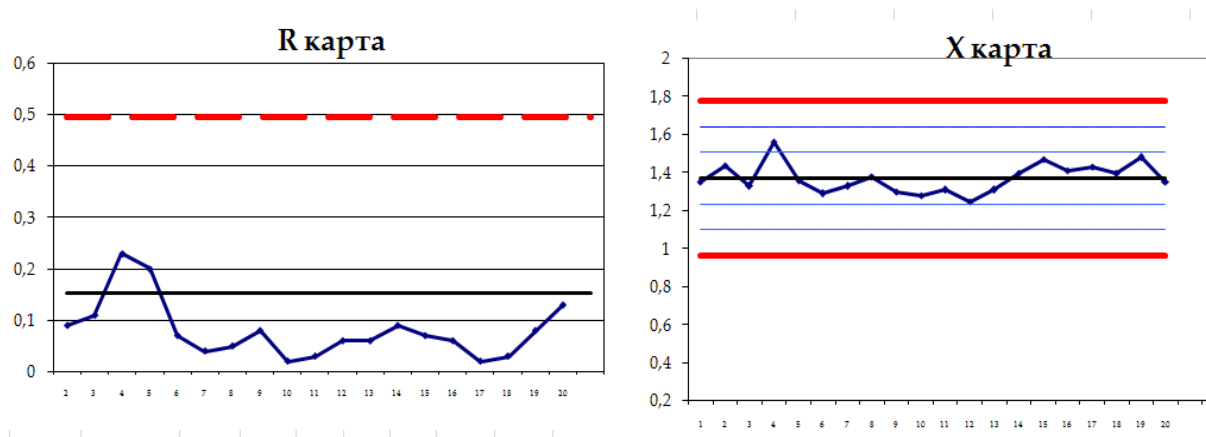


Рис.3.2 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту маневреності
власного капіталу

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

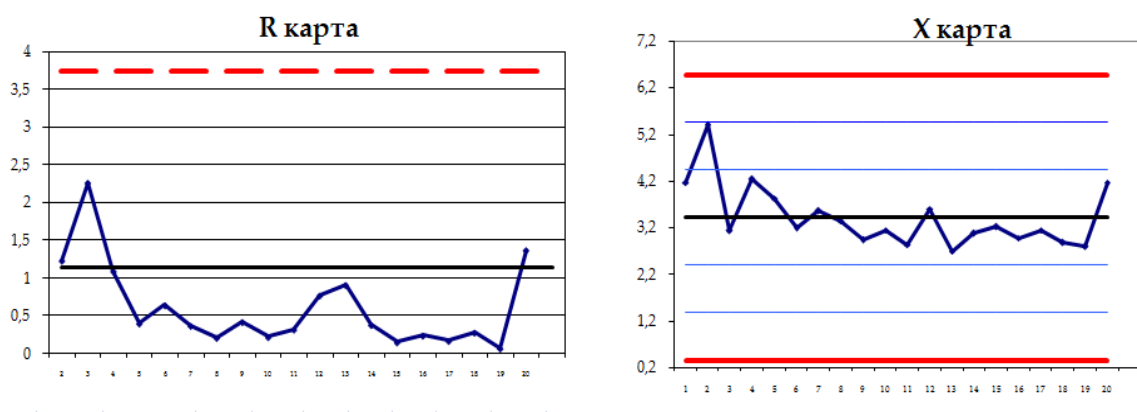


Рис.3.3 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту забезпечення
оборотних активів власними коштами

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

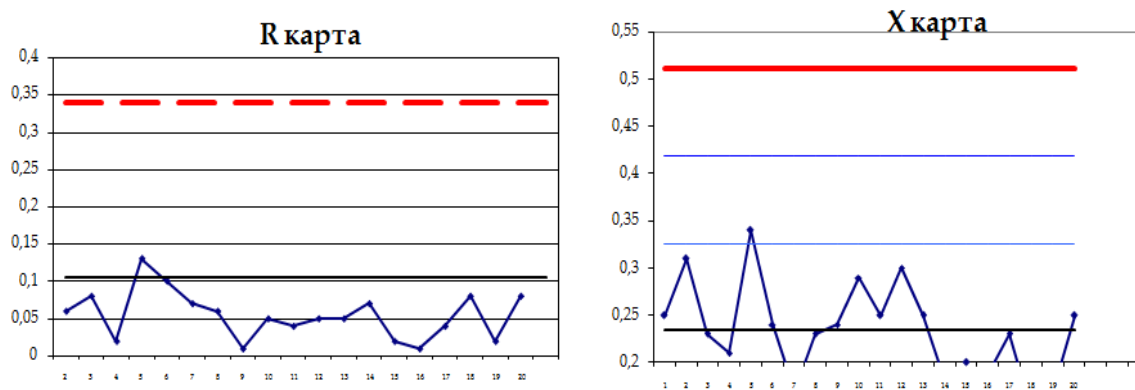


Рис.3.4 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту співвідношення
позикових і власних коштів

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

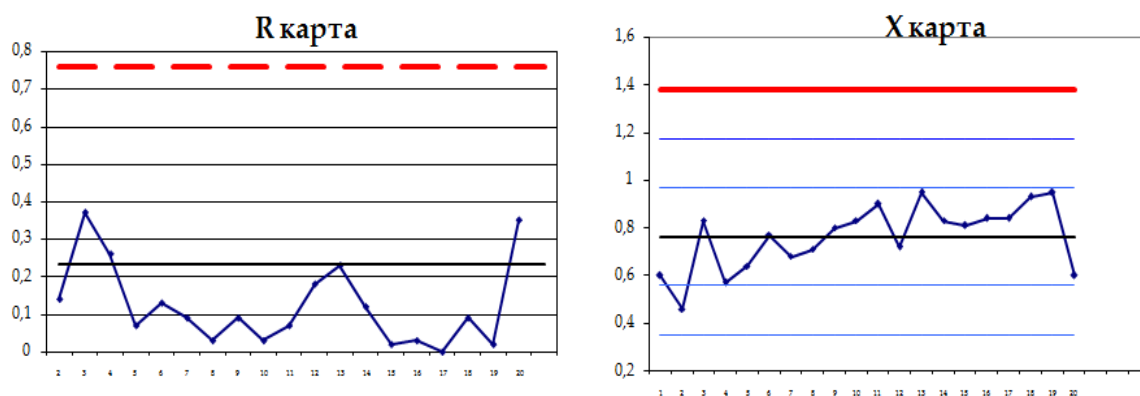


Рис.3.5 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту співвідношення
оборотних і необоротних активів

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

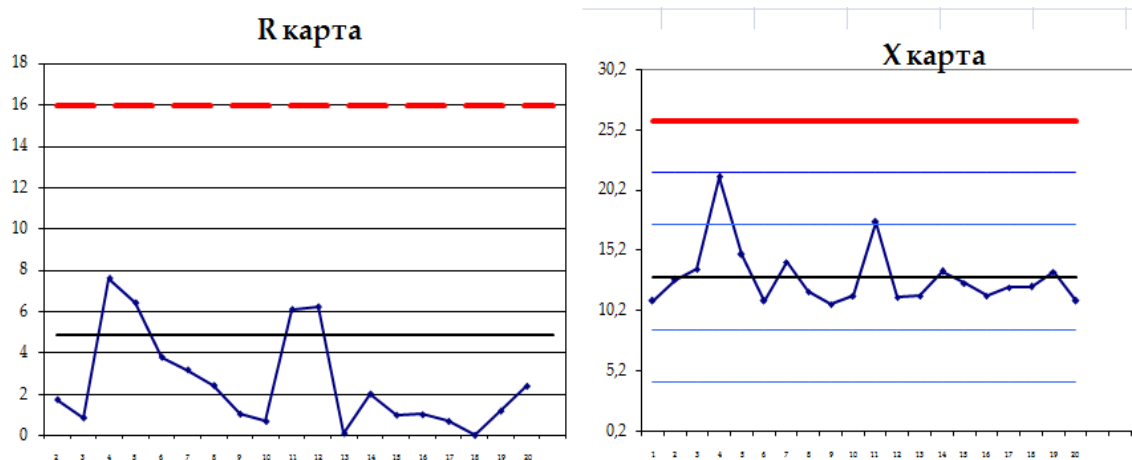


Рис.3.6 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту
забезпеченості запасів

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

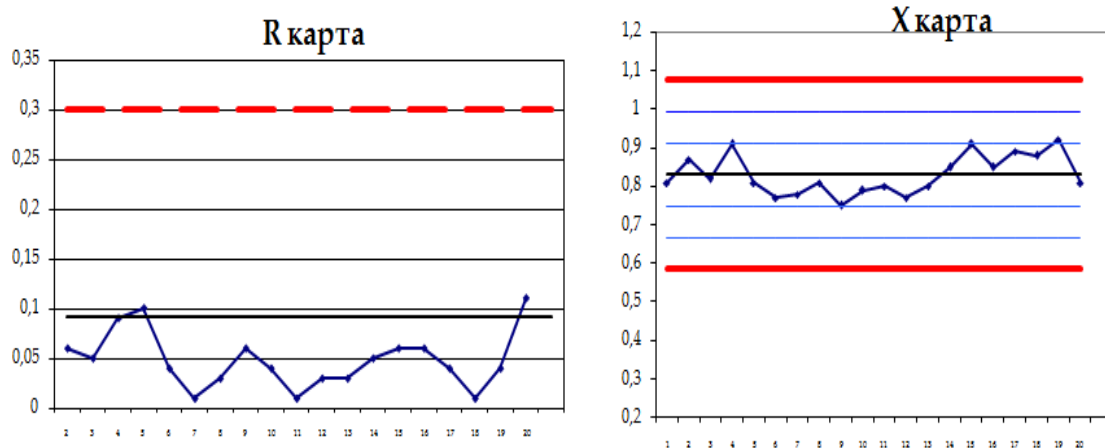


Рис.3.7 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту автономії
Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

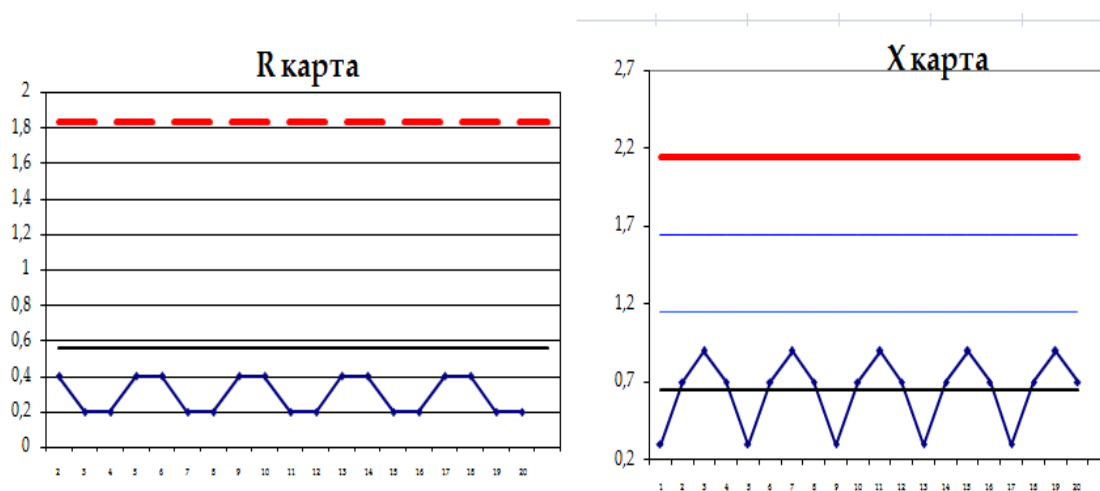


Рис.3.8 – Контрольні карти Шухарта для коефіцієнту сезонності
Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

Розрахунок карт Шухарта проводиться в середовищі Microsoft Excel (рис. 3.9).

При оцінці фінансової стійкості застосовується аналітичний підхід, тобто розраховані фактичні показники фінансової стійкості порівнюються з екстремальними [100].

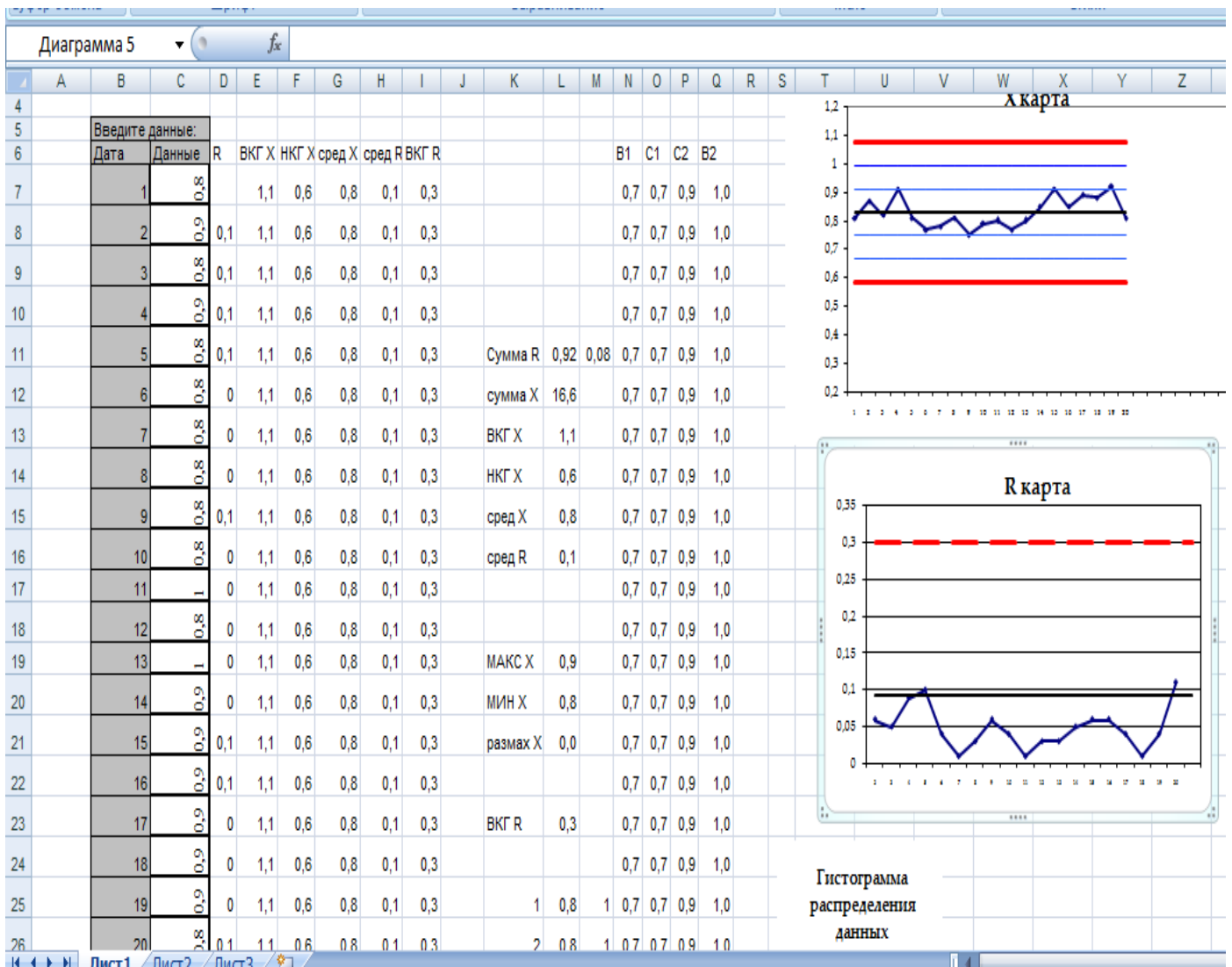


Рис. 3.9 – Приклад розрахунку карти Шухарта

Джерело: побудовано автором на основі [75] та додатку В

Для прикладу проаналізуємо послуги підприємства та проведемо сегментацію бази відвідувачів, побудуємо профілі користувачів послуг шляхом виявлення їх схожої поведінки в плані частоти, типу замовлених послуг та проведемо оцінку найбільш і найменш прибуткових сегментів.

Для проведення аналізу та побудови карти Кохонена використовуємо дані підприємства «HOTEL & RESTAURANT PREMIUM CLUB» (м. Яремче, вул. Ковпака 29). Результат наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

**Дані про послуги готелю-ресторану «HOTEL & RESTAURANT
PREMIUM CLUB»**

№	Послуга	Опис послуги	Вартість послуги
1	Ресторанбар	Готель пропонує своїм гостям скористатися послугами ресторану та бару, розташованими на території. Сучасний інтер'єр, авторська кухня, затишна атмосфера, приємна музика та професійне обслуговування – все, щоб гості отримували максимальний комфорт від відпочинку.	Сума варіюється
2	Готель	Номери в готелі є на різний смак та з різною вартістю, в готелі є: дворівневі апартаменти, сімейні апартаменти, апартаменти, люкс, напівлюкс, стандарт з додатковим місцем, стандарт з балконом, апартаменти економ-класу.	Від 1000 грн до 2400грн
3	Конференцзал	Послугами готелю регулярно користуються організації з метою проведення на його території різноманітних корпоративних заходів: семінарів, тренінгів, переговорів, презентацій або невеликих групових нарад.	300грн/годину
4	Спазона	Зона спа-відпочинку включає римську баню, оформлену в оригінальному дизайні, закритий басейн з підігрівом, кімнату для відпочинку. Максимальна кількість відвідувачів – 6 дорослих або 4 дорослих + 3 дітей	800грн
5	Спортивний зал	Важлива частина інфраструктури готелю – тренажерний зал облаштований усім необхідним спорядженням.	50 грн/годину
6	Розміщення з домашніми тваринами	В готелі дозволяється розміщення домашніх улюбленців дрібних порід вагою до 10 кг, зростом - до 45см.	300грн

Побудовано автором на основі [76 – 79]

Проведемо сегментацію відвідувачів готелю-ресторану за допомогою підходу, який базується на алгоритмі Кохонена, проведемо кластеризацію об'єктів за алгоритмом Кохонена та побудуємо інтерпретацію карти Кохонена, на основі фінансових надходжень підприємства від послуг, що надаються, результати проводяться з урахуванням діяльності підприємства за один місяць (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Фінансові надходження від надання послуг за серпень 2017 року.

День	Ресторан та бар	Готель	Конференц зал	Спа зона	Спортивний зал	Розміщення з домашніми тваринами
1	4700	14000	0	0	400	300
2	1000	12000	0	800	450	300
3	3800	15000	1200	800	300	300
4	2000	16000	600	0	450	0
5	4500	12000	0	0	300	0
6	3650	13700	0	0	0	0
7	2766	13700	0	0	0	0
8	6536	15000	1500	800	350	600
9	3440	13000	1200	800	450	600
10	5423	7000	900	0	200	600
11	3429	14900	0	800	250	600
12	5443	15000	1200	0	0	0
13	4121	15400	1500	0	800	0
14	7537	15400	900	0	600	300
15	4569	12350	600	0	0	300
16	3246	13450	0	0	0	300
17	4537	14400	1500	0	550	0
18	7648	12350	1800	800	0	0
19	3452	13700	1200	800	400	0
20	5259	14900	900	800	300	0
21	4627	14350	1200	0	450	0
22	3730	17900	0	0	0	900
23	8551	17900	1200	0	150	900
24	4653	15350	900	0	100	900
25	5438	15350	0	800	0	900
26	5334	15350	1200	0	350	0
27	3076	12400	900	0	200	0
28	3435	12400	1500	0	150	0
29	5946	12400	1800	0	0	0
30	4335	12350	1200	800	0	0
31	5419	12350	900	0	350	0

На рисунку 3.10 показані одержані карти Кохонена побудовані за даними таблиці 3.2, яка показує фінансові надходження підприємства від послуг, що надаються, результати проводяться з урахуванням діяльності підприємства «HOTEL & RESTAURANT PREMIUM CLUB» за один місяць.

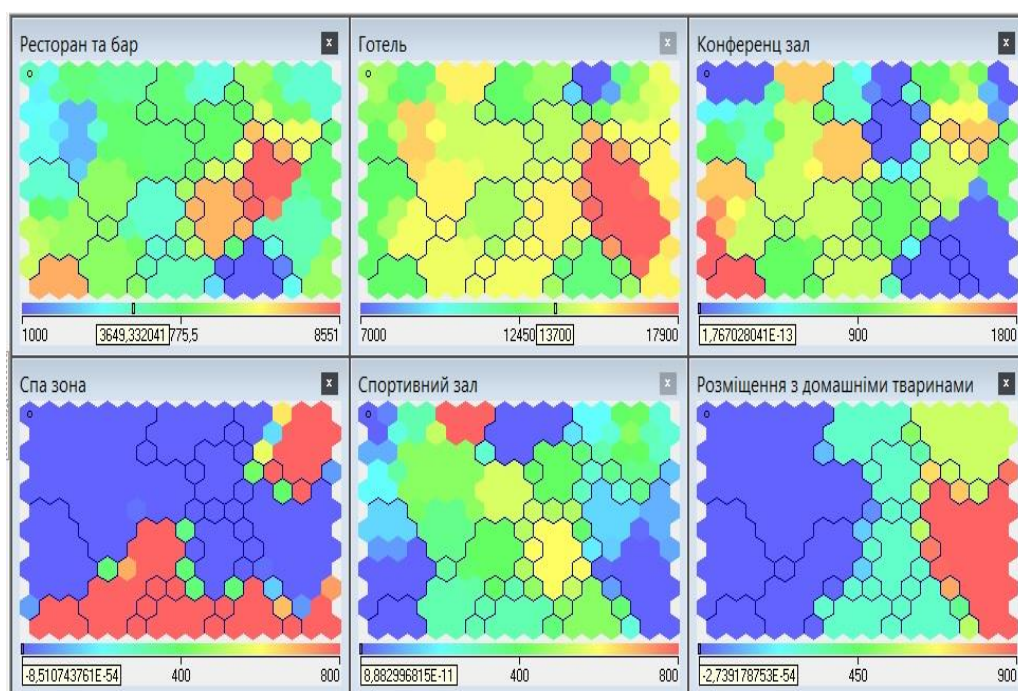


Рис.3.10 – Характеристика фінансових надходжень у вигляді двовимірних карт Кохонена

Джерело: побудовано автором на основі [76–79]

Окрім карт Кохонена результати діяльності підприємства за проаналізований період можна відобразити у формі таблиці (рис. 3.11).

Статистика: Кол-во значень = 31									
Метка столбца	Гистогра...	Минимум	Максимум	Среднее	Стандартное откл.	Σ Сумма	Σ ² Сумма квадратов	s Кол-в...	Q Кол-в...
1 9.0 День		1	31	16	9,092121131	496	10416		0
2 9.0 Ресторан та бар		1000	8551	4567,741935	1612,939345	141600	724839458		0
3 9.0 Готель		7000	17900	13914,51613	2046,346075	431350	6127652500		0
4 9.0 Конференц зал		0	1800	832,2580645	608,4883438	25800	32580000		0
5 9.0 Спа зона		0	800	258,0645161	380,1527706	8000	6400000		0
6 9.0 Спортивний зал		0	800	243,5483871	218,2284489	7550	3267500		0
7 9.0 Розміщення з домаш...		0	900	251,6129032	329,5157738	7800	5220000		0

Рис 3.11 – Відображення даних по послугах готелю ресторану

Джерело: побудовано автором на основі [76 – 79]

Як видно з наведених вище рисунків явним лідером з надходжень фінансів підприємства сфери послуг є послуга «Готель», надходження від

даної послуги становить 431350 гривень за серпень 2017 року.

На другому місці послуга «Ресторан та бар», яка за місяць принесла 141600 грн.

На третьому місці послуга «Конференц зал» з доходом 25800 грн.

На четвертому місці послуга «Спа зона», дохід 8000грн.

На п'ятому місці послуга «Розміщення з домашніми тваринами» – 7800 грн.

На шостому місці послуга «Спортивний зал» – 7550грн.

Результати дослідження проведено за серпень 2017 року, що також може вплинути на фінансові надходження від кожної послуги, оскільки деякі з них є сезонними.

3.2 Впровадження експертної системи оцінки фінансової стійкості на підприємстві сфери послуг

Наявність або забезпеченість підприємства трудовими ресурсами впливає на обсяги і ритмічність виробництва і реалізацію продукції у випадку з готельним господарство на реалізацію послуг, ефективність використання основних фондів, собівартість продукції, робіт, послуг, обсяг прибутку, рентабельність і фінансовий стан підприємства. Аналіз наявності і забезпеченості підприємства трудовими ресурсами здійснюється в наступній послідовності [49]:

- 1) дослідження складу і структури персоналу;
- 2) розрахунок і вивчення показників руху робочої сили;
- 3) оцінка забезпеченості підприємства трудовими ресурсами;
- 4) пошук і підрахунок резервів підвищення ефективності та повноти використання трудових ресурсів.

Забезпеченість підприємства трудовими ресурсами – це відносний показник, що розраховується шляхом ділення фактичної кількості працівників за категоріями і за професіями на планову потребу.

Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами слід проводити в тісному зв'язку з вивченням ступеня виконання плану (програм) соціального розвитку підприємства – забезпечення житлом співробітників, забезпечення їх соціальних і культурних потреб тощо.

У процесі аналізу повинні бути виявлені резерви скорочення потреби підприємства в трудових ресурсах в результаті проведення цих заходів. Розподіл і перерозподіл працівників являє собою розподіл кадрів, посад і робочих місць, що забезпечує виконання необхідних видів і обсягів робіт. Використання працівників передбачає визначення такої структури робіт, яка дозволяє максимально використовувати можливості та індивідуальні характеристики працівників.

Підбір і розстановка працівників здійснюються на основі наступних принципів [49]:

- Відповідності – відповідність професійних і моральних якостей працівника вимогам посади.
- Перспективності – ґрунтується на обліку вікового цензу для різних категорій посад, тривалості періоду роботи на одній посаді, періодичному підвищенні кваліфікації.
- Змінюваності – ґрунтується на тому, що тривале перебування працівника на одній посаді пов'язано з негативними наслідками для підприємства.

Вихідними даними для підбору і розстановки кадрів є, з одного боку, вимоги, обумовлені конкретною роботою і посадою, і якісні характеристики самих працівників, з іншого боку. Мета оптимального використання працівників – забезпечення максимальної відповідності особистісних якостей працівника і пропонованих вимог до виконуваної ним роботи. Саме в цьому полягає запорука успіху будь-якого підприємства.

На ідентифікацію типу готельних підприємств впливає низка взаємопов'язаних факторів. У кожній державі формуються певні типи підприємств, що враховують особливості географічного місця розташування, кліматичні умови і особливості сформованого попиту. Місцезнаходження підприємства готельного господарства визначається відстанню від аеропорту, ділового центру міста, узбережної зони відпочинку, інших об'єктів і туристичних ресурсів [101].

Отже для створення інформаційної системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг головними показниками та джерелом інформації буде звітність підприємства з впливом факторів сезонності та регіонального розташування. Для порівняння значень фінансової стійкості різних підприємств і для визначення рівня фінансової стійкості, використовують рейтингову модель оцінки фінансової стійкості підприємств, яка дозволяє визначити ефективність їх діяльності порівняно з нормативом і стосовно один до одного. Ця система є ефективною, адже дозволяє визначити місце підприємства серед інших підприємств певної галузі, виділити найкращі й стимулювати гірші до покращення своєї діяльності.

Рейтингова система оцінки дозволяє отримати інтегральну оцінку фінансового стану підприємств у балах, які присвоюються йому за кожним із вибраних показників. За сумарною кількістю балів визначається місце підприємств в рейтингу. Рейтингова система оцінки фінансової стійкості підприємств дозволяє інвесторам вибрати саме те підприємство, яке відповідає їх критеріям, допомагає правильно розмістити свої вільні фінансові ресурси, забезпечити збереження своїх вкладів та отримати найбільші можливі прибутки.

Показники оцінки фінансової стійкості їх нормативне значення та формула наведено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Показники фінансової стійкості підприємства

№	Позначення та назва	Задовільне значення	Незадовільне значення	Формула
1	Коефіцієнт накопичення $K_{нч}$	$K_{нч} < 1$	$K_{нч} > 1$	$\frac{1 - K_{нч}}{ 1 - K_{нч} }$
2	Індекс постійного активу, $I_{на}$	$I_{на} < 0,5$	$I_{на} > 0,5$	$\frac{0,5 - I_{на}}{ 0,5 - I_{на} }$
3	Коефіцієнт маневреності власного капіталу, $K_{мвк}$	$K_{мвк} \geq 0,1$	$K_{мвк} < 0,1$	$\frac{K_{мвк} - 0,1}{ K_{мвк} - 0,1 }$
4	Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами, $K_{звк}$	$K_{звк} > 0,1$	$K_{звк} < 0,1$	$\frac{K_{звк} - 0,1}{ K_{звк} - 0,1 }$
5	Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів, $K_{\frac{\pi}{в}}$	$K_{\frac{\pi}{в}} < 1$	$K_{\frac{\pi}{в}} > 1$	$\frac{1 - K_{\frac{\pi}{в}}}{ 1 - K_{\frac{\pi}{в}} }$
6	Коефіцієнт співвідношення оборотних і необоротних активів (Коефіцієнт мобільності активів), $K_{\frac{о}{н}}$	$K_{\frac{о}{н}} > K_{\frac{\pi}{в}}$	$K_{\frac{о}{н}} < K_{\frac{\pi}{в}}$	$\frac{K_{\frac{о}{н}} - K_{\frac{\pi}{в}}}{ K_{\frac{о}{н}} - K_{\frac{\pi}{в}} }$
7	Коефіцієнт забезпеченості запасів, $K_{зз}$	$K_{зз} \geq 0,5$	$K_{зз} < 0,5$	$\frac{K_{зз} - 0,5}{ K_{зз} - 0,5 }$
8	Коефіцієнт автономії, K_a	$K_a \geq 0,5$	$K_a < 0,5$	$\frac{K_a - 0,5}{ K_a - 0,5 }$

Джерело: побудовано автором

Фінансова стійкість оцінюється системою показників, які можна об'єднати в три основні групи:

- 1) показники рівня використання необоротних активів;
- 2) показники стану оборотних коштів та їх забезпечення джерелами фінансування;
- 3) показники фінансової незалежності підприємства.

У практичній діяльності перелік цих показників можна було б продовжити, доповнивши його більш детальними характеристиками окремих груп показників.

Для визначення фінансової стійкості підприємства сфери послуг на основі коефіцієнтів, наведених в (табл. 3.4), будемо інтегральний показник.

Для ранжування складових частин інтегрального показника використовуємо MAI.

Першим кроком методу аналізу ієрархій є здійснення декомпозиції поставленої задачі та подання її у вигляді деякої ієрархії (рис. 3.12).

Наступний крок побудова ієрархічної структури пріоритетності коефіцієнтів..

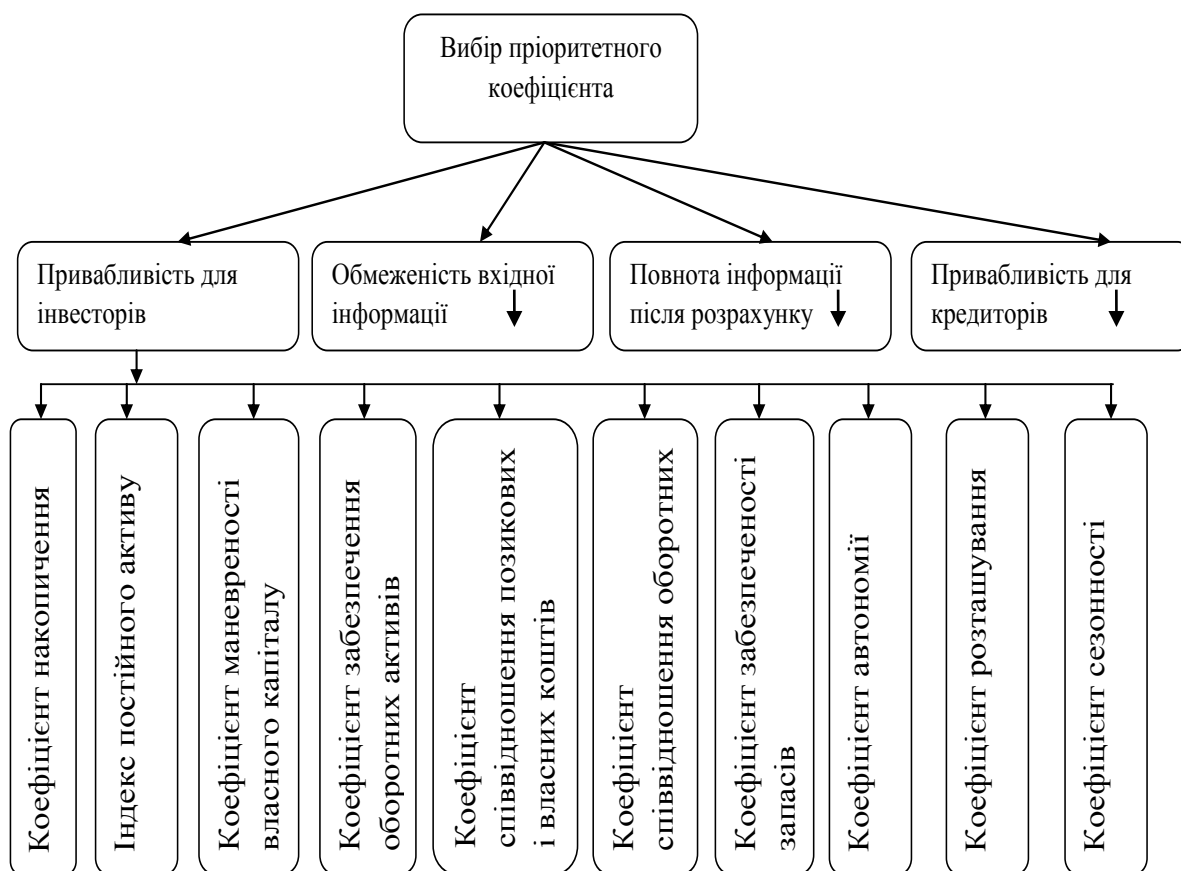


Рис. 2.12 – Ієрархічна структура пріоритетності коефіцієнтів

Джерело: розроблено автором на основі [68]

На основі шкали попарних порівнянь за методом аналізу ієрархій будемо матрицю попарних критеріїв (табл. 3.4) де Q_1 - Q_8 коефіцієнти наведені в таблиці 3.4, а Q_9 - Q_{10} коефіцієнт розташування та коефіцієнт сезонності.

Таблиця 3.4

Матриця попарних коефіцієнтів

	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅	Q ₆	Q ₇	Q ₈	Q ₉	Q ₁₀
Q ₁	1	1/3	1/5	1/5	1/5	1/5	1/7	1/7	3	3
Q ₂	3	1	1/3	1/3	1/3	1/3	1/7	1/7	3	3
Q ₃	3	3	1	1/3	3	3	1/5	1/5	3	3
Q ₄	1/3	5	5	1	3	1/3	1/5	1/5	3	3
Q ₅	5	3	1/3	1/3	1	3	1/7	1/5	3	3
Q ₆	5	3	1/3	3	1/3	1	1/5	1/5	3	3
Q ₇	7	7	5	5	7	5	1	3	7	7
Q ₈	7	5	5	5	5	5	1/3	1	7	7
Q ₉	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/7	1/7	1	1
Q ₁₀	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/3	1/7	1/7	1	1

Джерело: побудовано автором на основі [68]

Побудувавши матрицю попарних коефіцієнтів проводимо розрахунки та визначаємо пріоритетність коефіцієнтів (табл 3.5).

Таблиця 3.5

Пріоритетність коефіцієнтів

	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	Q ₅	Q ₆	Q ₇	Q ₈	Q ₉	Q ₁₀		Вагомість коефіцієнта
Q ₁	1,00	0,33	0,20	0,20	0,20	0,20	0,14	0,14	3,00	3,00	0,84	0,04
Q ₂	3,00	1,00	0,33	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	3,00	3,00	1,16	0,06
Q ₃	3,00	3,00	1,00	0,33	3,00	3,00	0,20	0,20	3,00	3,00	1,97	0,09
Q ₄	0,33	5,00	5,00	1,00	3,00	0,33	0,20	0,20	3,00	3,00	2,11	0,10
Q ₅	5,00	3,00	0,33	0,33	1,00	3,00	0,14	0,20	3,00	3,00	1,90	0,09
Q ₆	5,00	3,00	0,33	3,00	0,33	1,00	0,20	0,20	3,00	3,00	1,91	0,09
Q ₇	7,00	7,00	5,00	5,00	7,00	5,00	1,00	3,00	7,00	7,00	5,40	0,26
Q ₈	7,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	0,33	1,00	7,00	7,00	4,73	0,23
Q ₉	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	0,43	0,02
Q ₁₀	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,14	0,14	1,00	1,00	0,43	0,02
											20,88	

Побудовано автором на основі [68]

Після визначення пріоритету кожного з коефіцієнтів, що впливають на оцінку фінансової стійкості підприємства будуюмо інтегральний показник оцінки фінансової стійкості.

Інтегральний показник матиме наступний вигляд:

$$\begin{aligned}
 I_{fs} = & (0.04 * \frac{1 - K_{nc}}{|1 - K_{nc}|} * K_{nc} + 0.06 * \frac{0.5 - I_{na}}{|0.5 - I_{na}|} * I_{na} + 0.09 * \frac{K_{m\kappa} - 0.1}{|K_{m\kappa} - 0.1|} * K_{m\kappa} + \\
 & + 0.1 * \frac{K_{3\kappa} - 0.1}{|K_{3\kappa} - 0.1|} * K_{3\kappa} + 0.09 * \frac{1 - K_{n/\kappa}}{|1 - K_{n/\kappa}|} * K_{n/\kappa} + 0.09 * \frac{K_{o/n} - K_{n/\kappa}}{|K_{o/n} - K_{n/\kappa}|} * K_{o/n} + \\
 & + 0.26 * \frac{K_{33} - 0.5}{|K_{33} - 0.5|} * K_{33} + 0.23 * \frac{K_a - 0.5}{|K_a - 0.5|} * K_a + 0.02 * K_{poz} + 0.02 * K_c
 \end{aligned} \quad (3.1)$$

Для оцінки фінансової стійкості підприємства застосовується набір або система коефіцієнтів. Таких коефіцієнтів дуже багато, вони відображають різні сторони стану активів і пасивів підприємства. У зв'язку з цим виникають складнощі в загальній оцінці фінансової стійкості. Крім того, майже не існує якихось єдиних нормативних критеріїв для розглянутих показників. Їх нормативний рівень залежить від багатьох чинників: галузевої приналежності підприємства, умов кредитування. Сформованої структури джерел коштів, оборотності оборотних активів, репутації підприємства і т. д. Тому прийнятність значень коефіцієнтів, оцінка їхньої динаміки і напрямків зміни можуть бути встановлені тільки для конкретного підприємства, з урахуванням умов його діяльності.

Алгоритм базується на комплексному аналізі показників фінансової стійкості, які дозволять прогнозувати майбутній рівень економічної стійкості підприємства. Побудований алгоритм дає уявлення про характер впливу та міру взаємозв'язку коефіцієнтів між собою і показником економічної стійкості. Це дозволить надавати рекомендації щодо впливу конкретного напрямку діяльності (персонал, основні виробничі фонди, структура капіталу тощо) підприємства на його економічну стійкість.

Реалізацію програми можна побачити в звичайному браузері.

Для початку роботи програми відкриваємо розроблений додаток. Головне меню містить перелік коефіцієнтів, за якими можна визначити фінансову стійкість підприємства:

- коефіцієнт накопичення;
- індекс постійного активу;
- коефіцієнт маневреності власного капіталу;
- коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами;
- коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів
- коефіцієнт мобільності активів;
- коефіцієнт забезпеченості запасів;
- коефіцієнт автономії;
- коефіцієнт розташування;
- коефіцієнт сезонності.

Для розрахунку показників за допомогою розробленої програми запускаємо головне меню програми, де можемо переглянути інформацію про кожен з коефіцієнтів, які використовуються для розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості підприємства сфери послуг, інформація буде представлена у вигляді додаткового вікна (рис. 3.13).

Програмний код знаходиться в додатку А.

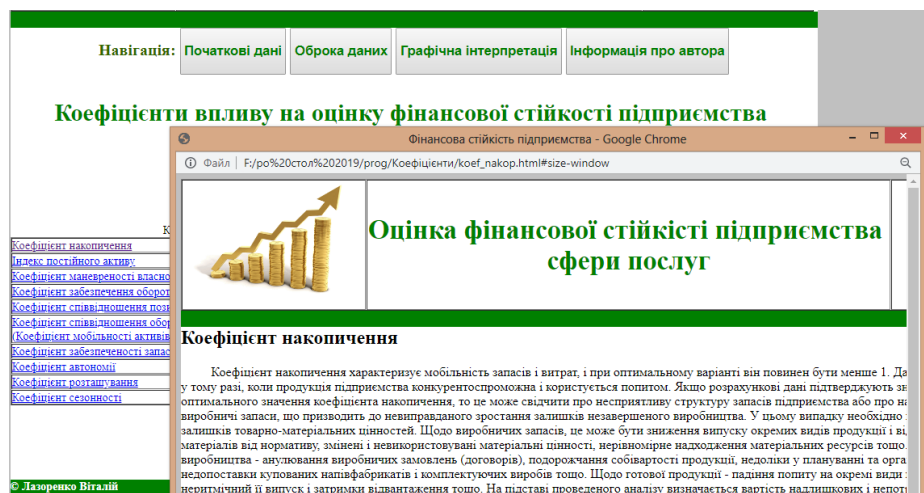


Рис. 3.13 – Головне меню програми

Джерело: розроблено автором

На другому етапі реалізації моделі за допомогою експертної системи в інтерфейсі відкривається таблиця де вносяться необхідні дані, які є у

фінансовій звітності підприємства, для розрахунку коефіцієнтів наведених на попередньому етапі, після заповнення полів таблиці проводиться розрахунок і експертна система переходить на наступний етап реалізації.

Оцінка фінансової стійкості підприємства сфери послуг

Таблиця показників

ВЗ — виробничі запаси	
МПП — матеріали і швидкозношувані предмети	
НЗВ — незавершене виробництво	
ГП — готова продукція	
Т — товари	
НА — необоротні активи	
ВК — власний капітал	
ВОК — власний оборотний капітал	
ΣА — підсумок балансу	
ОА — оборотні активи	
З — запаси	
ПК — позикові кошти	

Оцінка фінансової стійкості підприємства

Рис. 3.14 – Показники оцінки коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг

Джерело: розроблено автором

Наступним етапом реалізації експертної системи є відкриття вікна для розрахунку коефіцієнтів сезонності та розташування виведення їх графічної інтерпретації, які на відміну від решти не враховують дані фінансової звітності.



Рис.3.15 – Розрахунок коефіцієнтів сезонності та розташування

Джерело: розроблено автором

Після визначення всіх необхідних коефіцієнтів будується матриця попарних коефіцієнтів та визначається їх пріоритетність для визначення значущості в інтегральному показнику.



Рис. 3.16 – Визначення пріоритетності коефіцієнтів
для розрахунку інтегрального показника оцінки фінансової стійкості
підприємства сфери послуг

Джерело: розроблено автором

Завершальним етапом оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг за допомогою експертної системи. Після внесення даних та проведення розрахунків із визначення пріоритетів, граничних значень та інгредієнтів відповідних коефіцієнтів обчислюється інтегральний показник фінансової стійкості та за отриманими результатами формується висновок щодо фінансової стійкості підприємства сфери послуг (рис. 3.17).

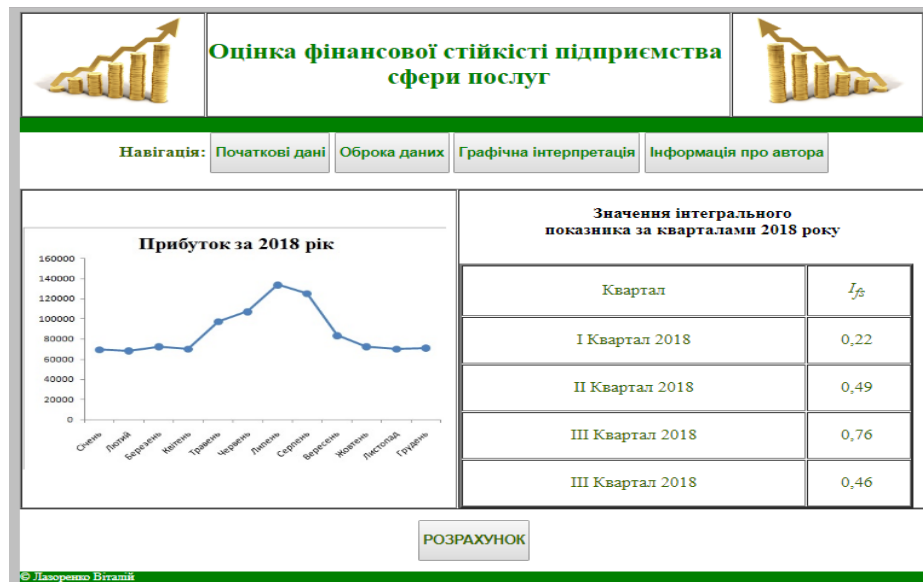


Рис. 3.17 – Програмна реалізація концепції моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг «Виставковий комплекс «Чубинське»

Джерело: розроблено автором

Розроблено експертну систему, яка дозволяє оцінити вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на фінансову стійкість підприємства. Звичайно впливати на більшість зовнішніх факторів підприємство не в змозі, проте, володіючи інформацією про чисельну оцінку показників фінансової стійкості, воно може адаптуватися до їх впливу та підготувати ефективні стратегії з вирішення потенційних проблем фінансового стану.

Таким чином представлена експертна система, представляє розрахунок коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість. В системі зазначається вхідна та вихідна інформація (дані, що ми маємо з фінансової звітності підприємства та, відповідно, показники, що ми отримуємо в результаті аналізу). Описано вхідні показники, які використовуються при вирішенні фінансової стійкості та вихідну інформацію: результати розрахунку коефіцієнтів та їх аналіз, система будує матрицю попарних коефіцієнтів та передає дані для розрахунку інтегрального показника оцінки фінансової стійкості ПСП.

На основі даних підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське» за допомогою експертної системи проведено розрахунок інтегрального

коефіцієнта оцінки фінансової стійкості підприємства, використавши формулу. Після проведення розрахунків отримано такі результати. В першому кварталі 2017 року інтегральний показник оцінки фінансової стійкості становить 0,22; у другому кварталі 0,49; у третьому 0,76; в четвертому 0,46.

Як бачимо з результату, що найбільш стійким у фінансовому плані підприємство є у високий сезон (у третьому кварталі), коли підприємство готельного господарства має найбільші доходи і великий наплив клієнтів.

3.3 Особливості проекту впровадження моделі фінансової стійкості на підприємстві сфери послуг

Впровадження методики орієнтованої на зовнішні фактори впливу для визначення фінансової стійкості підприємства, сезонності та регіонального розташування, опрацьованої та представленої в кандидатській роботі пройшло на підприємстві готельного господарства «Товариство з обмеженою відповідальністю «Виставковий комплекс «Чубинське».

Проведемо дослідження, що базується на оцінці коефіцієнту сезонності, що має вагомий вплив на оцінку фінансової стійкості.

Першим етапом є опрацювання звітності по кількості відвідувачів підприємства сфери послуг для визначення індексу сезонності

На рисунку 3.40 представлено розподіл середньомісячного коефіцієнта надходження клієнтів до комплексу відпочинку «Едем», що знаходиться у с. Чубинське. Найвищий коефіцієнт надходження клієнтів до комплексу відпочинку «Едем» припадає на червень-вересень (це «високий сезон»), найменший припадає на грудень-лютий («низький сезон»). Період з березня по червень та з жовтня по листопад – «перехідний сезон».



Рис. 3.18 – Надходження клієнтів до комплексу відпочинку «Едем»

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

Проведемо порівняльну характеристику за кількістю клієнтів та фінансових надходжень до підприємства (дивитись табл.3.6)

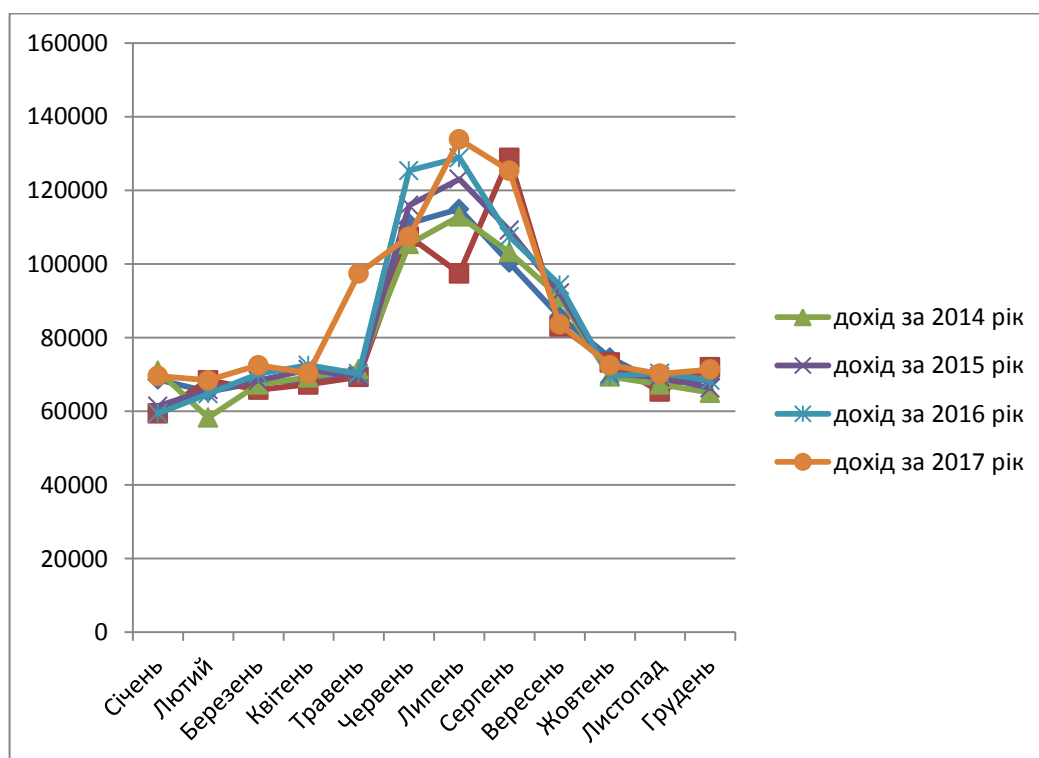


Рис. 3.19 – Дохід підприємства за останні два роки

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

Таблиця 3.6.

Дохід від діяльності підприємства ТОВ «Виставковий комплекс «Чубинське»

Місяць	дохід за 2012 рік,	дохід за 2013 рік	дохід за 2014 рік	дохід за 2015 рік	дохід за 2016 рік	дохід за 2017 рік
Січень	68621	59432	71014	61358	59432	69610
Лютий	65302	68410	58282	65845	64732	68410
Березень	67817	65845	67274	68324	70210	72490
Квітень	68438	67267	69201	71321	72490	70330
Травень	70172	69321	71418	69321	70210	97450
Червень	111043	107420	105382	115903	125330	107420
Липень	114921	97450	112937	123021	128840	133840
Серпень	100374	128840	103214	109124	107420	125330
Вересень	85743	83026	91034	92129	94321	83630
Жовтень	74581	73291	69432	70125	69610	72480
Листопад	67573	65345	67302	69357	70330	70210
Грудень	68730	72001	65047	66271	68410	71320
Всього	963315	957648	951537	982099	100133 5	1042520

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

На рисунках представлено яскравий приклад того, що готельне підприємство значною мірою залежить від сезонності функціонування. Отже і в залежності від сезону воно є більш або менш фінансово стійким.

Наступним етапом у оцінці впливу фактору сезонності на діяльність комплексу відпочинку «Едем» є дослідження залежності доходу від діяльності господарства в досліджуваний період та оцінка фінансової стійкості.

Проведемо порівняльну оцінку за період з червня по вересень та з грудня по лютий. В таблиці 3.6 представлено доходи за кожний з цих періодів.

Таблиця 3.7

Надходження до бюджету підприємства в різні сезони функціонування підприємства.

Сезон	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Зима	202653	199843	194343	193474	192574	209340
Весна	206427	202433	207893	208966	212910	240270
Літо	326338	333710	321533	348048	361590	366590
Осінь	227897	221662	227768	231611	234261	226320

Джерело: побудовано автором на основі додатків В, Г

На основі даних представлених в таблиці та додатку В проводимо порівняльну характеристику доходу в процесі діяльності підприємства в залежності від періоду дослідження.

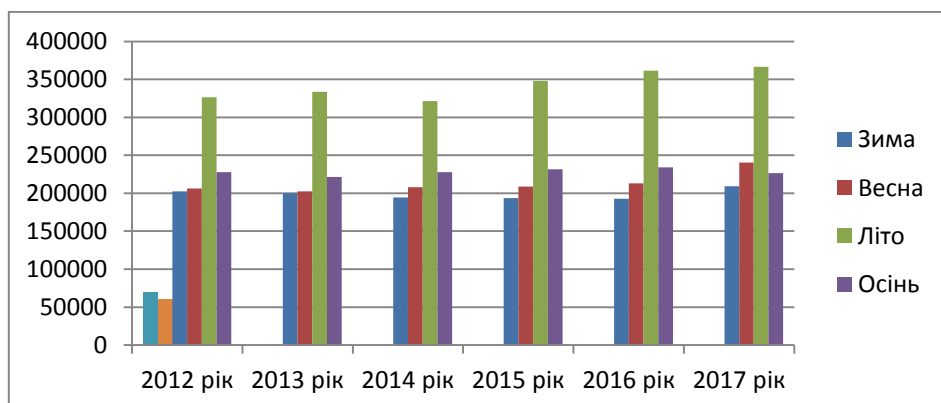


Рис. 3.20 – Чистий дохід підприємства в різні сезони функціонування

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

Як видно з рисунку то вплив сезонної діяльності на фінансовий стан підприємства дуже великий. У «високий сезон» чистий прибуток зростає отже і фінансове становище підприємства перебуває на стадії зростання, що в певній мірі вимагає можливе підвищення трудових ресурсів, додаткових сировинних ресурсів, а також підвищує інвестиційну привабливість. Найменший прибуток припадає на грудень-лютий «низький сезон», що свідчить про погіршення фінансового становища. Даний період спонукає керівництво до скорочення трудових ресурсів, пошуку збуту продукції, послуг готельного господарства та пошуку шляхів підвищення інвестиційної привабливості.

Одним з прикладів рішення проблеми сезонності є розповсюджена система договорів із компаніями, які забезпечують готель діловими туристами.

Розглянемо деякі заходи, що допомагають зменшити індекс сезонності на підприємстві:

- надання декількох видів послуг, попит на які коливається у протифазі (сезонний спад або підйом). Наприклад, орієнтація на відпочиваючих гостей у високий сезон та ділових гостей чи гостей у відрядженні – у низький;
- політика сезонних цін – застосування прогресивних форм цін в залежності від очікуваного попиту споживачів на ті чи інші послуги готелю, а також їхньої здатності реагувати на такі зміни;
- широке використання засобів масової інформації для формування попиту на послуги і залучення клієнтів шляхом їх оповіщення про властивості та якості послуг, що надаються;
- застосування прогресивних форм обслуговування клієнтів для формування конкурентних переваг підприємства на ринку;
- всебічне вдосконалення сервісу з надання послуг для становлення підприємства на конкурентному ринку;
- формування бази постійних клієнтів та системи знижок для них;
- формування спеціальних пакетних пропозицій у низький сезон, наприклад, 3 ночі за ціною двох;
- реєстрація у системах бронювання та використання договорів із корпоративними клієнтами [102, с. 46].

Другим не менш важливим фактором впливу на фінансову стійкість підприємства сфери послуг є його регіональне розташування. Дослідження впливу фактору регіонального розташування в діяльності готельного комплексу для відпочинку «Едем» проведено в такі етапи:

- проведення оцінки розташування підприємства;
- аналіз факторів впливу на регіональне розташування;

- визначення впливу регіонального розташування на фінансовий стан підприємства.

Заміський комплекс відпочинку з басейном розташований в лісовій зоні поруч з Бориспільською трасою Е-40 (М-03) недалеко від Києва. Місце розташування даного підприємства сфери послуг є унікальним оскільки з одного боку в 10 кілометрах від Києва, з іншого - в 5 кілометрах від аеропорту Бориспіль. Його можна вважати, як туристичним, завдяки близькому розташуванню від аеропорту так і курортним бо обладнаний басейн заохочує велику кількість відвідувачів провести вихідні саме в комплексі для відпочинку «Едем».

Вагомими факторами впливу на розташування є:

- центр міста – даний фактор є важливим для роботи готелів, що орієнтовані на туристів або ж ділових осіб, які прибули в місто по справах;
- близькість від аеропорту – не менш вагомий фактор ніж попередній, велика кількість літаків прибуває в нічний час, а близько розташований готель є запорукою успіху у приваблюванні клієнтів що прибувають до аеропорту в пізній час;
- пригород – фактор на який орієнтується також велика кількість відвідувачів, в таких готелях часто зупиняються люди які хочуть відпочити від шуму великих міст;
- курорт – цей фактор є найбільш вагомим для підприємств, які займаються туристичною діяльністю, вони мають надати найбільш комфортні умови для туристів, які прибули на відпочинок;
- наявність шосе – фактор наявності шосе є актуальний для людей які подорожують і часто вимушені зупинитись для ночів у придорожніх готелях.

Готельний комплекс «Едем» відповідає більшості з наведених факторів, що робить його привабливим для відвідувачів.

Наступний етап, що проводиться у визначенні впливу регіонального розташування на діяльність підприємства це оцінка фінансового становища підприємства.

Розглянемо та порівняємо дані по оплаті праці працівників одного із столичних готелів «Прем'єр Палац» та «Дніпро» високого класу та готелів більш низького класу «Едем» та «Тернопіль готель» дивитись табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Виплата по оплаті праці в готельних господарствах

Готель	2014	2015	2016	2017
Готель «Прем'єр Палац»	1116000	868000	988000	1694000
Готель «Дніпро»	384000	393000	357000	465000
Готельний комплекс «Едем»	71000	109000	125000	127000
«Тернопіль готель»	81000	83000	82000	84000

Джерело: побудовано автором на основі додатків В, Г

Регіональне розташування несе за собою такі вагомі чинники впливу на фінансовий стан як: оплата праці, наявність трудових ресурсів, інвестиційна привабливість, наявність конкуренції, а також в залежності від розташування готельне господарство встановлює ціни на власні послуги.

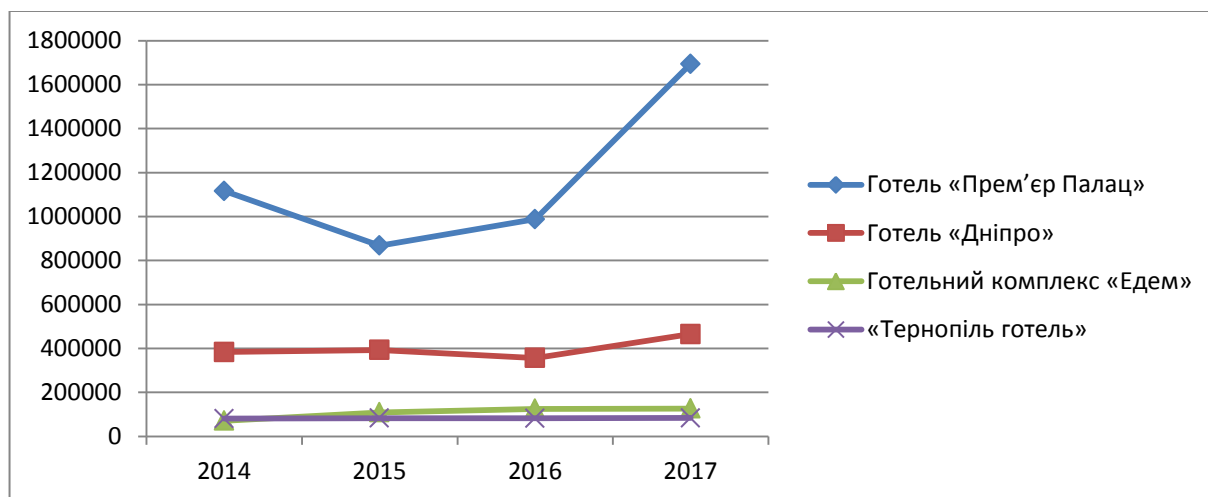


Рис. 3.21 – Оплата праці в досліджуваних готелях

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

Як бачимо на рисунках оплата праці в кожному з готелів відрізняється, це пов'язано з розташуванням готелю і орієнтиром на відвідувачів.

Проаналізувавши таблиці та графіки представлені вище, можна з впевненістю сказати, що регіональне розташування має вагомий вплив на фінансовий стан підприємства, це відображається в цінах на послуги, які

надаються підприємством готельного господарства, затратах на оплату праці тощо.

Готельні господарства розташовані у великих містах зокрема в центрі є досить дорогими, що є прибутково, але великі ціни породжують зменшення попиту. Тож готельний комплекс «Едем», який розташований на окраїні міста Київ та недалеко від аеропорту Бориспіль є досить привабливим для споживачів готельних послуг, своїм місцем розташування та доступними цінами, що в свою чергу підвищує попит на його послуги і тим самим покращує фінансове становище підприємства.

Проводимо визначення інтегрального показника оцінки фінансової стійкості підприємств готельного господарства та проводимо їх порівняння та оцінку зміни показника.

Розраховуємо інтегральний показник для підприємства готельно-комплексу «Едем».

Таблиця 3.9

Оцінка коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість готельного комплексу «Едем»

№	Позначення та назва	Формула розрахунку	1 квартал 2017рок	2 квартал 2017рок	3 квартал 2017рок	4 квартал 2017рок
1	Коефіцієнт накопичення $K_{нч}$	$K_{нч} = \frac{ВЗ + МШП + НЗВ}{ГП + Т}$	Для досліджуваного підприємства розрахунок даного є неможливим, оскільки в балансі підприємства не вказано наявність готової продукції та товарів.			
2	Індекс постійного активу, $I_{па}$	$I_{па} = \frac{НА}{ВК}$	0,60	0,59	0,60	0,67
3	Коефіцієнт маневреності власного капіталу, $K_{мвк}$	$K_{мвк} = \frac{ВOK}{\sum A}$	1,43	1,40	1,48	1,35
4	Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами, $K_{звк}$	$K_{звк} = \frac{ВOK}{OA}$	3,16	2,88	2,81	4,18
5	Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів, $K_{\frac{п}{в}}$	$K_{\frac{п}{в}} = \frac{ПК}{ВК}$	0,23	0,15	0,17	0,25
6	Коефіцієнт співвідношення оборотних і необоротних активів (Коефіцієнт мобільності активів), $K_{\frac{о}{н}}$	$K_{\frac{о}{н}} = \frac{OK}{НА}$	0,84	0,93	0,95	0,60
7	Коефіцієнт забезпеченості запасів, $K_{зз}$	$K_{зз} = \frac{ВOK}{3}$	12,18	12,23	13,45	11,04
8	Коефіцієнт автономії, K_a	$K_a = \frac{ВК}{\sum A}$	0,89	0,88	0,92	0,81
9	Коефіцієнт розташування		0,8	0,8	0,8	0,8
10	Коефіцієнт сезонності		0,3	0,7	0,9	0,7

Джерело: побудовано автором на основі додатку В

На основі даних таблиці 3.11 проводимо розрахунок інтегрального коефіцієнта оцінки фінансової стійкості підприємства, використавши формулу (3.1).

Після проведення розрахунків отримуємо такий результат, що в першому кварталі 2017 року інтегральний показник оцінки фінансової стійкості становить 0,022; у другому кварталі 0,049; у третьому 0,07; в четвертому 0,046.

Як бачимо з результату, що найбільш стійким у фінансовому плані підприємство є у високий сезон (у третьому кварталі), коли підприємство готельного господарства має найбільші доходи і великий наплив клієнтів.

Висновки до розділу 3

Дослідження фінансової стійкості підприємства сфери послуг є актуальним в наш час оскільки збалансований фінансовий розвиток підприємства є запорукою його успішного функціонування. Дослідження оцінки фінансової стійкості особливо важливе в кризових умовах оскільки вона дає змогу забезпечити високоефективну господарську діяльність та конкурентоспроможність підприємства. Ефективно розрахована фінансова стійкість не дозволяє підприємству з одного боку, збільшувати позикові кошти, а з іншого боку нерационально використовувати вже накопичені власні кошти.

Оцінка фінансового стану являє собою невід'ємну частину економічного аналізу діяльності підприємства, без якого неможливе раціональне ведення господарства будь-якого суб'єкта господарювання.

У третьому розділі було розроблено програмну модель, яка передбачає розрахунок коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість. У процесі побудови моделі було досліджено особливості розрахунку фінансової стійкості. Проаналізовано та описано процес роботи інформаційної системи розрахунку фінансової стійкості на основі визначення коефіцієнтів

фінансової стійкості. Зазначалась вхідна та вихідна інформація (дані, що ми маємо з фінансової звітності підприємства та, відповідно, показники, що ми отримуємо в результаті аналізу). Описано вхідні показники, які використовуються при вирішенні фінансової стійкості та вихідну інформацію: результати розрахунку коефіцієнтів та їх аналіз, алгоритм роботи програмної моделі розрахунку фінансової стійкості та дослідження стійкості й керованості коефіцієнтів впливу за допомогою контрольних карт Шухарта.

Програмна модель реалізована за допомогою HTML та JavaScript. Після розрахунку кожного з можливих варіантів вирішення моделі, ми маємо змогу дати коротку характеристику отриманих результатів. Описано покроковий процес визначення коефіцієнтів фінансової стійкості.

У третьому розділі визначено етапи обробки інформації що використовується для оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг. Інформація базується на використанні факторів сезонності та регіонального розташування та впровадження їх у процес оцінки фінансового стану підприємства сфери послуг.

Досліджено підприємство готельного типу комплекс відпочинку «Едем» проаналізовано регіональне розташування, яке впливає на такі вагомні чинники фінансового стану як: оплата праці, наявність трудових ресурсів, інвестиційна привабливість, наявність конкуренції, а також в залежності від розташування готельне господарство встановлює ціни на власні послуги.

Проведено порівняльну характеристику інтегрального показника оцінки фінансової стійкості готельного господарства з різною сезонністю діяльності.

Результати досліджень автора, викладені у другому розділі, представлено у роботах [103–104]

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі проведено комплексне дослідження проблеми оцінювання фінансової стійкості та реалізовано нові методичні підходи до вирішення оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг. Результати проведеного дослідження дозволили сформулювати такі висновки:

1. У ході проведеного дослідження розроблено концепцію моделювання системи оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг, яка заснована на зборі фінансових даних ПСП, комплексному аналізі факторів впливу на фінансовий стан, дослідженні керованості процесу оцінки фінансової стійкості, побудові моделі інтегрального показника фінансової стійкості ПСП та її програмній реалізації.

2. Досліджено та обґрунтовано поняття фінансової стійкості підприємства сфери послуг, проаналізовано його сутність та систематизовано трактування поняття «фінансова стійкість підприємства сфери послуг». У процесі дослідження понять «фінансової стійкості» було запропоноване власне визначення.

3. Проведено дослідження особливостей фінансової діяльності підприємства сфери послуг, та визначено, що відмінною особливістю цієї галузі є значна кількість якісних показників діяльності, які складно виразити у кількісному форматі.

4. Для визначення системи оптимальних показників оцінки фінансової стійкості підприємства, проведено порівняльну характеристику методів оцінки фінансового стану за абсолютними показниками та оцінку фінансового стану за допомогою відносних показників, які використовують різні дані діяльності підприємства, що впливають на оцінку фінансової стійкості.

5. Для аналізу значної кількості факторів впливу на фінансову стійкість підприємств сфери послуг, що призводить до розмаїття класифікацій цих факторів у роботі поглиблено дослідження факторів впливу на оцінку фінансової стійкості та вдосконалено класифікацію факторів шляхом

введення зовнішніх факторів сезонності та регіонального розташування підприємства сфери послуг.

6. Для визначення вагомості впливу на фінансову стійкість підприємства готельного господарства зовнішніх факторів, у роботі досліджено такі з них, як сезонність та регіональне розташування, що ускладнюється проблемами їх невизначеного характеру та дискретизації, що є необхідним для проведення розрахунку та оцінки фінансової стійкості підприємства.

7. Для числового вираження та оцінки факторів сезонності та регіонального розташування, у дисертаційній роботі запропонована формалізація оцінки сезонності за допомогою лінгвістичної змінної-кортежу, якає узагальненням нечіткої множини, коефіцієнт регіонального розташування запропоновано розглядати як випадкову величину $N(m, \sigma)$, розподілену за нормальним законом, де математичне сподівання m задає центр розташування, а середньоквадратичне відхилення σ характеризує відстань від об'єкту до центру розташування.

8. Для оцінки фінансового стану підприємства готельного господарства використано візуальну інтерпретацію нейронної мережі – модель самоорганізуючої карти Кохонена. Доведено, що методом карт Кохонена для кожної послуги, яка надається підприємством готельного господарства, у визначений період діяльності можна встановити певні об'єктивні обмеження структурних характеристик, що дозволять запобігати переходу до проблемних кластерів або забезпечуватимуть перехід до більш якісних.

9. Для можливості об'єктивно оцінити фінансовий стан підприємства, розроблено економіко-математичну модель процесу оцінки фінансової стійкості шляхом розрахунку інтегрального показника фінансової стійкості підприємства сфери послуг.

10. Для дослідження стабільності та керованості процесу оцінювання фінансової стійкості визначено типи контрольних карт для кожного з коефіцієнтів, що здійснюють суттєвий вплив на оцінку фінансової стійкості підприємства сфери послуг, побудовано контрольні карти для кожного

коефіцієнта, що входять до складу інтегрального показника фінансової стійкості та здійснено їх аналіз щодо наявності особливих причин варіабельності процесу оцінки фінансової стійкості.

11. Для оцінка фінансової стійкості з урахуванням багатьох критеріїв у дисертації здійснено програмну реалізацію моделі оцінки фінансової стійкості підприємства сфери послуг у вигляді експертної системи, яка передбачає розрахунок коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість, формування та аналіз інтегрального показника фінансової стійкості.

12. Результати дисертаційної роботи знайшли практичне застосування у роботі комерційного підприємства «Виставковий комплекс «Чубинське», яке займається наданням готельно-ресторанних послуг, на підприємстві за допомогою карт Кохонена проведено сегментацію відвідувачів готельно-ресторану та проведено кластеризацію об'єктів підприємства за видами діяльності, представлена таким чином система послуг підприємства побудована на профілях користувачів послуг і працює шляхом виявлення їх схожої поведінки. У відповідності з такою кластеризацією підприємство відслідковує найбільш імовірні ризики та втрати фінансових запасів на реалізацію власних послуг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коробов М. Я. Фінансово-економічний аналіз діяльності підприємств: навч. посіб. – 3-тє вид., перероб. і доп. / М. Я. Коробов. – К.: Т-во «Знання», КОО, 2002. – 294 с.
2. Півень А. І. Фактори кризового стану підприємств машинобудівної галузі / Півень А. І. // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2009. – №4 (8). – С. 85–94
3. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие для студентов вузов / А. Д. Шеремет. – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2015. – 255 с.
4. Шеремет А. Д. Теория экономического анализа / А. Д. Шеремет. – М.: Инфра-М, 2002, -331с. 175
5. Базілінська О. Я. Фінансовий аналіз: теорія та практика: [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / О. Я. Базілінська – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 328 с.
6. Ізмайлова К. В. Фінансовий аналіз: [навч. посіб.] / К. В. Ізмайлова. – К.: МАУП, 2000. – 148с.
7. Верланов О. Ю. Оцінка фінансового стану підприємств із виробництва машин і устаткування: питання методології та методики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит» / О. Ю. Верланов. – К., 2008. – 30с.
8. Грицюк М. Розробка системи показників для оцінки фінансово-економічної стійкості підприємств: Матеріали І Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції 20–22 січня 2010 року. – Режим доступу: <http://udau.edu.ua/library.php?pid=1033>
9. Рахнянська О. П. Економічна стійкість підприємства. – Національний авіаційний університет, м. Київ – Режим доступа: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/SIEE/2009_2/Rahnanska_209.htm
10. Ковалев В. В, Волкова О. Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 424 с.

11. Кривицька О. Р. Планування прибутку підприємства при визначенні стратегії його розвитку / О. Р. Кривицька // Фінанси України, 2005, № 3. – С. 138–146
12. Бланк И. А. Словарь- справочник финансового менеджера. Киев, 2001. 481 с.
13. Богданівська Л. А., Виноградов Г. Г., Аналіз господарської діяльності в промисловості / Л. А. Богданівська, Г. Г. Виноградів. – М.: Економіка. – 2001. – 286 с.
14. Родионова В. М. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции/ В. М. Родионова, М. А. Федотова. – М.: Перспектива, 2009. –98 с.
15. Гиляровская Л. Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческого предприятия /Л. Т. Гиляровская, А. А. Вехорева. – СПб.: Питер, 2003. – 256 с.
16. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, затверджені Наказом Міністерства економіки України №14 від 19.01.2006 р. // <http://me.kmu.gov.ua>.
17. Абрютина М. С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М. С. Абрютина, А. В. Грачев. – М.: Дело и сервис, 2001. – 272 с.
18. Павловська О. В., Притуляк Н. М., Невмержицька Н. Ю. Фінансовий аналіз: Навч.-метод. посібник для самост. вивч.дисц. – К.:КНЕУ, 2002.–388 с.
19. Азаренкова Г. М. Фінанси підприємств : навч. посібник [для самост. вивч. дисципліни]. / Г. М. Азаренкова, Т. М. Журавель, Р. М. Михайленко. – 3-тє вид., виправл. і доп. – К. : Знання-Прес, 2009. - 299 с. – ISBN 978-966-311-073-8.
20. Гаврисюк Я. П. Вибір методу для проведення аналізу фінансового стану / Я. П. Гаврисюк // Дослідження та оптимізація економічних процесів «Оптимум–2013» : тр. 9-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 3-5 грудня 2013 р. – Харків : НТУ «ХП», 2013. – С. 16–17.
21. Солотва В. Сутність платоспроможності підприємства / В. Солотва // Фінанси України. - 2010. - №1. - С.116–120

22. Мец В. О. Економічний аналіз фінансових результатів та фінансового стану підприємства. – К.: КНЕУ, 2008 – с. 88–91
23. Заюкова М. С. Теорія фінансової стійкості підприємства: Монографія / М. С. Заюкова, О. В. Мороз, О. О. Мороз, Т. М. Кравченко, І. М. Кулік, Л. В. Мосійчук, І. Б. Паламар. – Вінниця: УНІВЕРСУМ – Вінниця, 2004. – 155 с.
24. Безугла Т. В. «Економічна стійкість» та «фінансова стійкість» / Т. В. Безугла // Молодий вчений. – 2014. – № 3. – С. 33.
25. Оспіщев В. І., Нагорна І. В. Класифікація чинників впливу на фінансову стійкість підприємств / В. І. Оспіщев, І. В. Нагорна // Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. – 2009. – Вип. 2. – С. 218–223 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/esprstp_2009_2_34.
26. Kuznetsova K. O. (2016). Financial stability of the enterprise as an object of scientific research. *Scientific research and developments of students*, 112–114.
27. Фінанси підприємств: Підручник / Керівник авт. кол. і наук. ред. проф. А. М. Поддєрьогін. 3-тє вид., перероб. та доп. - К.: КНЕУ, 2000. – 460 с.
28. Ситник Г. В. Фінанси торгівлі : монографія / Г. В. Ситник. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 672 с.
29. Аудит за міжнародними стандартами [Текст] : конспект лекцій / Г. В. Пухальська, В. В. Пухальський . - Хмельницький : [б. в.], 2007. – 125 с. – ISBN 966-330-027-2
30. Москаленко В. П. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства як основа для діагностики його банкрутства / В. П. Москаленко, О. Л. Пластун // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 6. – С. 180–192.
31. Лепейко Т. І. Аналіз сучасних методик прогнозування ймовірності банкрутства підприємств / Т. І. Лепейко, Т. О. Доценко // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. – 2011. – № 1. – С. 73–78.
32. Рузакова О. В. Класифікація методів і моделей оцінки фінансового стану підприємства / О. В. Рузакова, Г. Г. Рузакова // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Сер. : Економічні науки. – 2010. – № 1. – С. 135–138. – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpushk_2010_1_28.

33. Чечевицына Л. Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности / Л. Н. Чечевицына, И. Н. Чуев. – М. : Феникс, 2006. – 379 с.
34. Андрейчиков А. В. Анализ, синтез, планирование решений в экономике / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 368 с.
35. Бланк И. А. Финансовый менеджмент : учебный курс / И. А. Бланк. – К. : Ника-Центр: Эльга, 2006. – 554 с.
36. Стоянов Е. А. Экспертная диагностика и аудит финансово-хозяйственного положения предприятия / Е. А. Стоянов, Е. С. Стоянова. – К. : Аудиторская фирма «АУРУМ», 1993. – 65 с.
37. Білик М. Д. Сутність і оцінка фінансового стану підприємства / М. Д. Білик // Фінанси України. – 2005. – № 3. – С 117–128.
38. Керанчук Т. Финансовая стабильность предприятия и методические аспекты её оценки / Т. Керанчук // Экономика Украины. – 2000. – № 1. – С. 82–85.
39. Кручок С. І. Оцінка фінансового стану підприємств / С. І. Кручок // Фінанси України. – 2002. – № 8. – С. 40–47.
40. Лігоненко Л. О. Методологія діагностики банкрутства підприємств і напрямки вдосконалення / Л. О. Лігоненко // Фінанси України. – 1998. – № 8. – С. 136–147.
41. Слав'юк Р. А. Фінанси підприємств: навч. посіб. / Р. А. Слав'юк. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 460 с.
42. Актуально про аналіз фінансової звітності / автор-укл.: Р. Грачова. – К. : Книги для бізнесу, 2007. – 128 с.
43. Петрович Й. М. Економіка виробничого підприємства : навч. посібник / Й. М. Петрович. – К. : Т-во «Знання», КОО, 2001. – 405 с.
44. Осипова Л. В. Основы коммерческой деятельности : учеб. для вузов / Л. В. Осипова, И. М. Синяева. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 324 с.
45. Карпець О. С. Моделі оцінки фінансової стійкості підприємства:

когнітивний підхід / О. С. Карпець, І. М. Чуйко, С. В. Мілевський // Бізнес Інформ. – 2012. – № 3. – С. 54–58. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2012_3_16.

46. Петюх В. М. Зайнятість населення у сфері послуг / Петюх В. М., Щетініна Л. В., Рудакова С. Г. // Соціально-трудова сфера: сучасний стан, проблеми та стратегічні напрями розвитку: матер. Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., – м. Київ, 2017. – С. 155–158.

47. Овдій Л. І., Оцінка інвестиційної привабливості підприємства допомогою статистичних моделей / Л. І. Овдій, Я. А. Некрасова// Вісник Хмельницького національного університету №4. – 2009. – С. 184–188.

48. Ареф'єва О. В. Економічна стійкість підприємства: сутність, складові та заходи її забезпечення // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №8. – С. 83–90.

49. Экономика предприятий агропромышленного комплекса : учебник для академического бакалавриата / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общ. ред. Р. Г. Ахметова. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 431 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-4029-9

50. Гусєва О. В. Ціни як індикатор ділової активності на ринку готельних послуг крупного міста / О. В. Гусєва // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2010 – № 39. – С. 44–51.

51. Готельний бізнес: стратегії розвитку : монографія / Л. Д. Завідна. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 600 с.

52. Пуцентейло П. Р. Економіка і організація туристично-готельного підприємства. Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 344с.

53. Лазоренко В. В. Прогнозування ймовірності банкрутству підприємства / В. В. Лазоренко // Проблеми системного підходу в економіці. – 2018 – № 1 (63) – С. 81–86.

54. Лазоренко В. В. Аналіз факторів забезпечення фінансової стабільності підприємства / В. В. Лазоренко // Регулювання банківської діяльності, бізнесу

та підприємництва: національна та міжнародна практика. Збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції 10.03.18 р., м. Одеса. 2018. С. 91–95

55. Фінансовий менеджмент Г. Г. Кірейцев, Житомир: ЖІТІ, 2001. – 440 с.

56. Цал-Цалко Ю. С. Статистичний аналіз фінансової звітності: теорія, практика та інтерпретація : монографія / Ю. С. Цал-Цалко ; Державний комітет статистики України ; Державна академія статистики, обліку і аудиту ; Житомирський державний технологічний університет. – Житомир, 2004. – 505 с.

57. Шеремет А. Д., Сайфулин Р. С. Методика фінансового аналізу / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин – М.: ИНФРА. 2001. – 181с.

58. Тимошенко О. В. Антикризове управління як передумова підвищення ефективності діяльності підприємства [Текст] / О. В. Тимошенко, О. Ю. Буцька, Ф. Х. Сафарі // Економічний аналіз: зб. наук. праць / ТНЕУ, Тернопіль: Видавничо-поліграфічний центр ТНЕУ «Економічна думка», 2016. – Том 23. – № 2. – С. 187–192.

59. Заросило А. П. Сучасні інформаційні технології для аналізу господарської діяльності підприємств // Економічний вісник-2016. -№ 4-2(04). – С. 82–86.

60. Казакова Н. А. Финансовый анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Казакова. – М. : Издательство Юрайт, 2014. – 539 с.

61. Соколова Г. Н. Информационные технологии экономического анализа / Г. Н. Соколова М.: ЛТД, 2002. – 560 с.

62. Колберг К. Бизнес-анализ с помощью Project Expert / К. Колберг ; пер. С. – М. : Вильямс, 2008. – 448 с.

63. Шморгун Н. П. Фінансовий аналіз: Навч. посіб. для студ. вузів / Шморгун Н. П., Головка І. В. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 258 с.

64. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання. – Монографія – К.:КНЕУ, 2001.

65. Ладиченко К. І. Маркетинг відносин в управлінні підприємствами готельного господарства: автореф. дис. канд. екон. наук / К. І. Ладиченко. – К.: КНТЕУ, 2010. – 25 с.
66. Магалецький А. В. Формування маркетингової політики підприємств готельного господарства: автореф. дис. канд. екон. наук / А. В. Магалецький. – К., 2011. – 22 с.
67. Соколов К. А. Повышение эффективности использования рыночных инструментов в гостиничном хозяйстве: автореф. дис. ... канд. экон. наук / К. А. Соколов. – С. – Пб., 2009. – 25 с
68. Катренко А. В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації: Навчальний посібник [Текст] / А. В. Катренко. – Львів : Новий Світ–2000, 2003 – 424 с.
69. Ковалев В. В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности.—2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2000.— 512 с.
70. Литвин М. И. Применение матричных балансов для оценки финансового состояния / М. И. Литвин // Финансы. – 2005. – № 3. – С. 21–30.
71. ДСТУ 2392-94 Інформація та документація. Базові поняття
72. Юнусова Н. А. Снижение сезонности – главный путь к эффективности и качеству гостиничных предприятий / Н. А. Юнусова Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук – г. Самарканда 2011. – №3 – С. 174–179.
73. Квартальнов В. А. Туризм: Учебник / Квартальнов В. А. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 320 с.
74. Статистическое управление процессами. Оптимизация бизнеса с использованием контрольных карт Шухарта / Дональд Уилер, Дэвид Чамберс; Пер. С англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. – 409с. – (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»).
75. ДСТУ ISO 8258-2001 Контрольні карти Шухарта.
76. Осовский С. Нейронные сети для обработки информации. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 244 с.

77. Хайкин С. Нейронные сети: полный курс. – М.: Вильямс, 2006. – 1104 с.
78. Кохонен Т. Самоорганизующиеся карты. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 655 с.
79. Паклин Н. Б., Орешков В. И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям. – СПб.: Питер, 2013. – 704 с.
80. Флах П. Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных. – М.: ДМК Пресс, 2015. – 400 с.
81. Заруцька О. П. Банківський нагляд з використанням структурно-функціонального аналізу: теорія, світовий і вітчизняний досвід [Текст] : монографія / О. П. Заруцька. - Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2013. – 379 с.
82. [Електроннийхресурс].РежимСдоступу: <http://deductor.com.ua/>
83. Лазоренко В. В. Інформаційні технології оцінки фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Економічний аналіз. – 2017. – Том. 27. № 2 – С. 156–161.
84. Лазоренко В. В. Аналіз методів оцінки фінансової стійкості підприємства готельного господарства / В. В. Лазоренко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2018 –№ 1(13) – С. 124–128.
85. Лазоренко В. В. Оцінка фінансового стану підприємства сфери послуг з використанням карт Кохонена / В. В. Лазоренко // Схід. – 2018. – № 2(154) – С. 13–18.
86. Лазоренко В. В. Методичні підходи до оцінки фінансової стійкості торговельного підприємства / В. В. Лазоренко // Шляхи підвищення економічної ефективності: матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 02-03.11.17 р., м. Львів 2017. С. 224–225.
87. Лазоренко В. В. Формування інтегрального показника фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Актуальні аспекти механізму модернізації економіки та фінансової системи країни: матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 07.03.18 р., м. Запоріжжя 2018. С. 94–98.
88. Михайлов В. С., Крехівський О. В. Статистичні оцінки фінансового стану та інвестиційної привабливості підприємств і організацій окремих регіонів,

- форм власності та галузей економіки України // Статистика України. – 2000. – №3. – С.18–26
89. Многомерные статистические методы/ А. М. Дубров, А. С. Мхитарян, Л. И. Трошин. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 352 с.
90. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 3 «Звіт про фінансові результати» від 31.03.99 №87 (з пізнішими змінами і доповненнями) // Спец. додат. «нова бухгалтерія» до тижневика «Дебет-Кредит». – 2000. – №1.
91. Поляков Б. М. Процедура банкрутства в Україні: теорія і практика. – Донецьк: Донбас, 2001. – 265с.
92. Благуш П. Факторный анализ с обобщениями. Пер. с чешск. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 248 с.
93. Нікбахт Е, Гропеллі А. Фінанси. Пер. с англ. – К.: Вік, Глобус. – 383с.
94. Керанчук Т. Моделирование финансового равновесия предприятия // Бизнесинформ. – 1998. – №19. – С. 49–54
95. Прикладная статистика: классификация и снижение размерности/ С. А. Айвазян, В. М. Бухштабер, И. С. Енюков, Л. Д. Мешалкин. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 607 с
96. Островська О. Модель ідентифікації стійкості фінансового стану підприємств будівельних матеріалів: суть та необхідність розробки // Ринок цінних паперів України. – 2003. – №9-10. – С. 37–42
97. Садеков А. А. Инвестиционная привлекательность предприятий/ А. А. Садеков, Н. А. Лисова. – Донецк, 2001. – 345 с.
98. Шиян Д. В. Комплексна оцінка фінансового стану галузей економіки // Фінанси України. – 2002. – №2. – С.54–62
99. Салига С. Я. Фінансовий аналіз. – К.: Центр навчальної літератури. 2006, – 210 с.
100. Андрущак Є. М. Діагностика банкрутства українських підприємств / Є. М. Андрущак // Фінанси України. – 2004. – № 9. – С. 118–124.
101. Бойко М. Г., Гопкало Л. М. Організація готельного господарства: Підручник. – К.: Київ, нац. торг.-екон. ун-т, 2006. – 448 с.

102. Гусєва О. В. Ціни як індикатор ділової активності на ринку готельних послуг крупного міста / О. В. Гусєва // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. пр. / голов. ред. М. І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. – Одеса, 2010 – № 39. – С. 44–51.
103. Лазоренко В. В. Оцінка фінансової стійкості підприємства сфери послуг методом оцінки коефіцієнтів / В. В. Лазоренко // Причорноморські економічні студії. – 2018. – № 29.
104. Лазоренко В. В. Аналіз та реалізація моделі оцінки фінансової стійкості підприємства шляхом розробки програмного додатку / В. В. Лазоренко // Шляхи активізації інноваційної діяльності в освіті, науці економіці: матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 12.04.16 р., м. Вінниця 2016. С. 106–107.
105. Кизим М. О. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: Монографія / М. О. Кизим, В. А. Забродський, В. А. Зінченко, Ю. С. Копчак. – Харків: ВД «ИНЖЕК», 2003.– 144 с.
106. Тищенко А. Н. Экономическая результативность деятельности предприятий: Монография / А. Н. Тищенко, Н. А. Кизим, Я. В. Догадайло. – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2005. – 144 с.
107. Шаблиста Л. М. Фінансова стійкість підприємства: сутність і методи оцінки // Економіка і прогнозування. – 2006. – №2. – С. 46–57.
108. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании / Пер. с польск. В. В. Иванова. – М.: Финансы и статистика, 1989. – 175 с.
109. Галасюк С. С. Структура ринку засобів розміщення Одеського регіону / С. С. Галасюк, О. В. Гусєва // Науковий вісник: Одеський державний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців. – Одеса: ОДЕУ, 2008. – Вип. 18 (52). - С. 3–13.
110. Шандова Н. В. Оцінка загальної стійкості розвитку промислового підприємства // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №9. – С. 169–173.
111. Заруцька О. П. Метод структурно-функціонального аналізу банківської системи в умовах скорочення ринку / О. П. Заруцька // Нейро-нечіткі технології моделювання в економіці : наук.-анал. журн. / М-во освіти і науки

- України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; редкол.: А. В. Матвійчук (голов. ред.) [та ін.]. – Київ : КНЕУ, 2015. – № 4. – С. 18–43.
112. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка : монографія / А. В. Матвійчук. – К. : КНЕУ, 2011. – 439с.
113. Максимов В. И., Корноушенко Е. К. Знание – основа анализа.// Банковские технологии, № 4, 1997.
114. Корноушенко Е. К., Максимов В. И. Управление процессами в слабоформализованных средах при стабилизации графовых моделей среды. Труды ИПУ, вып.2, 1998.
115. Мониторинг проблемных и конфликтных ситуаций при целенаправленном развитии региона. В сб. "Современные технологии управления для администраций городов и регионов". Фонд "Проблемы управления", М. 1998.
116. Азарова А. О., Рузакова О. В. Підходи до формалізації механізму оцінювання фінансового стану підприємства // Фінанси підприємств. – 2006. – № 12. – С. 121–129.
117. Квасницька Р. С. Етапність проведення діагностики кризового стану та ймовірності банкрутства підприємства / Р. С. Квасницька, І. М. Кордонець // Вісник Хмельницького національного університету. – 2011. – №2. – С. 130–135.
118. Кірейцев Г. Г. Фінансовий менеджмент: навч. посіб. / Г. Г. Кірейцев. – 3-тє вид, перероб. та доп. – К. : ЦУЛ, 2004. – 531 с.
119. Пластун О. Л. Аналіз кількісних методик прогнозування банкрутства підприємства та обґрунтування необхідності розробки сучасних вітчизняних аналогів / О. Л. Пластун // Вісник Української академії банківської справи. - 2005. - № 2. - С. 101–107.
120. Авдющенко А. С. Обґрунтування можливості використання агрегованого показника для оцінки економічного стану підприємства / А. С. Авдющенко // Науковий вісник НГУ №5. – 2010.
121. Даниленко В. А. Застосування моделей діагностики банкрутства для оцінки фінансової стійкості промислових підприємств України / А. В. Даниленко// Збірник наукових праць «Науковий вісник Академії

муніципального управління», серія «ЕКОНОМІКА» – випуск 7. – 2009 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nvamu/Ekon/2009_7/09dvaeou.pdf.

122. Терещенко О. О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства / О. О. Терещенко // Економіка України. – № 8. – 2003. – С. 38–44.

123. Коваленко В. В., Суганяка М. В., Фучеджи В. І. Антикризове фінансове управління в системі суб'єктів економічної діяльності: методи та інструменти оцінювання [Текст]: монографія / В. В. Коваленко, М. В. Суганяка, В. І. Фучеджи. – Одеса, 2013. – 381 с

124. Москаленко В. П. Комплексна оцінка фінансового стану підприємства як основа діагностики його банкрутства / В. П. Москаленко, О. Л. Пластун // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 6. – С. 180–192.

125. Олійник О. В. Розвиток економічного аналізу в умовах інституційних змін: [монографія] / О. В. Олійник. – Житомир : ЖДТУ, 2008. – 653 с.

126. Терещенко О. О. Діагностика фінансового стану підприємства : [монографія] / О. О. Терещенко. – К. : КНЕУ. – 2008. – С. 268.

127. Романов А. Н. Компьютеризация аудиторской деятельности : [учебное пособие для вузов] / А. Н. Романов, Б. Е. Одинцов. – М. : Аудит ; ЮНИТИ, 1996. – 270 с.

128. Обущак Т. А. Сутність фінансового стану підприємства. // Актуальні проблеми економіки. – К. 2009, №9, – С. 92–100.

129. Крейнина М. Н. Финансовая устойчивость предприятия: оценка и принятие решений // Финансовый менеджмент. – 2000. – №2. – С. 20–31

130. Козлянченко О. М. Інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємства при загрозі банкрутства / О. М. Козлянченко // Актуальні проблеми економіки. – Київ: Національна академія управління, 2010, № 10. – С. 182–187.

131. Антикризове управління національною економікою : монографія / І. Малий, І. Радіонова, Л. Ємельяненко та ін. / за заг. ред. І. Малого. – К.: КНЕУ, 2017. – 368 с.

132. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: навч. посібник /

О. О. Терещенко. – К.: КНЕУ, 2003. – 554 с.

133. Крейнина М. Н. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности акционерных обществ в промышленности, строительстве и торговле / М. Н. Крейнина. – М.: Дело и сервис, 2010. – 256 с.

134. Управління формуванням капіталу. / Бланк І. А. – К.:Ника-Центр. – 2007 –567 с.

156. Юнусова Н. А. Снижение сезонности – главный путь к эффективности и качеству гостиничных / Н. А. Юнусова – г. Самарканда

157. Дьяконов В. П. MATLAB 6.5 SP1/7/7 SP1/7 SP2 Simulink 5/6
Инструменты искусственного интеллекта и биоинформатики /
В. П. Дьяконов, В. П. Круглов – Серия «Библиотека профессионала». –
М.:СОЛОН-ПРЕСС, 2006.– 456с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Довідка про впровадження результатів на підприємстві

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВИСТАВКОВИЙ КОМПЛЕКС «ЧУБИНСЬКЕ»

м. Київ, вул. Світлицького, 35, код ЄДРПОУ 32556561, тел. (044) 332-98-00
п/р 26009060104177 в філії «Розрахунковий центр» ПриватБанку в м. Києві, МФО 320649

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної роботи

Лазоренка Віталія Валерійовича

на тему: «**Моделювання оцінки фінансової стійкості підприємства
сфери послуг**»

Ознайомлення з основними науковими результатами, викладеними в дисертаційній роботі Лазоренка Віталія Валерійовича, дозволяє дійти висновку, що вона містить ряд наукових положень, які представляють практичний інтерес для підприємств сфери послуг.

Дисертаційне дослідження присвячене оцінці фінансового стану підприємства сфери послуг. Стабілізація фінансового стану є пріоритетним напрямком окремо взятого підприємства та економічної системи в цілому.

У діяльності ТОВ «Виставковий комплекс «Чубинське» було використано запропоноване автором рішення щодо забезпечення стабільності фінансової діяльності підприємства за допомогою нейронної мережевої моделі кластеризації – самоорганізуючих карт Кохонена. Запропонований інструмент є потужним механізмом кластеризації, що дозволяє відобразити результати фінансового аналізу у вигляді компактних і зручних для інтерпретації двовимірних карт.

З використанням карт Кохонена було проведено сегментацію відвідувачів готелю-ресторану та проведено кластеризацію об'єктів підприємства за видами діяльності. Представлена таким чином система послуг підприємства побудована на профілях користувачів послуг і працює шляхом виявлення їх схожої поведінки. У відповідності з такою кластеризацією підприємство зможе відслідковувати найбільш імовірні ризики та втрати фінансових запасів на реалізацію власних послуг.

Також у діяльності ТОВ «Виставковий комплекс «Чубинське» враховано пропозиції та рекомендації щодо використання факторів сезонності і регіонального розташування, які мають вагомий вплив на оцінку фінансової стійкості готельного господарства.

Директор

ТОВ «Виставковий комплекс «Чубинське»

Андрієнко Є.М.



Додаток Б

Програмний код реалізації моделі за допомогою javascript

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<script language="javascript" type="text/javascript" src="flot-flot-319f4df/jquery.js"></script>
<script language="javascript" type="text/javascript" src="flot-flot-
319f4df/jquery.flot.js"></script>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
<title>Фінансова стійкість підприємства</title>
<style type="text/css">
    body {
        font: 16pt Times New Roman, Helvetica, sans-serif; /* Шрифт на веб-сторінці */
        background: #9AFF9A; /* Колір фону */
    }
    #container {
        width: 1300px; /* Ширина сторінки */
        margin: 0 auto; /* Вирівнювання по центру */
        background: #6CA6CD; /* Колір фону лівої колонки */
    }
    #header {
        font-size: 2.2em; /* Розмір тексту */
        text-align: center; /* Вирівнювання по центру */
        padding: 0px; /* Відступи навколо тексту */
        background: #36648B; /* Колір фону шапки */
        color: #ffe; /* Колір тексту */
    }
    #content {
        margin-left: 0px; /* Відступ зліва */
        padding: 0px; /* Поля навколо тексту */
        background: #6CA6CD; /* Колір фону правої колонки */
    }
    #footer {
        background: #8fa09b; /* Колір фону підвала */
        color: #fff; /* Колір тексту */
        padding: 0px; /* Відступи навколо тексту */
        clear: left; /* Скасовуємо дію float */
    }
</style>
<script type="text/javascript">
    function a() {
        var l = document.getElementById("1").value;
        var b = document.getElementById("2").value;
        var f = l / b;
        document.getElementById("6").value = f;
    }
    function alt() {
        var f = document.getElementById("6").value;

```

Продовження додатку Б

alert("Індекс постійного активу – коефіцієнт, що характеризує долю основних засобів та позаоборотних активів в джерелах власних коштів. Якщо індекс постійного активу дорівнює одиниці, це означає, що власних джерел фінансування вистачає лише на формування необоротних активів. Це свідчить про погіршення фінансового стану підприємства. Отриманий індекс =" + f)

```

    }
</script>
</head>
<body>
<div id="container">
<div id="header">Оцінка фінансової стійкості підприємства
</div>
<div id="sidebar">
<dfn>
<hr/>
</div>

<div id="content">

<h2>Коефіцієнти впливу на оцінку фінансової стійкості підприємства</h2>

<p style="text-indent:50px"> Інформація про коефіцієнти

<br/>
<br/>
<p style="text-indent:50px">
<table border="1">
<caption>Коефіцієнти та формули розрахунку</caption>
<tr><td><a href="koef_nakop.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт накопичення</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Кнч = (B3+МШП+НЗВ)/(ГП+Т)
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_ind.post.act.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Індекс постійного активу</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}

```

Продовження додатку Б

```

</script>
</td><td>Кпа = HA/BK
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_mvk.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт маневреності власного капіталу</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>КМВК = BOK/ΣA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_zoa.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Кзоа = BOK/OA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_spv.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Кп/в = ПК/BK
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_sona.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт співвідношення оборотних і необоротних активів </br>
(Коефіцієнт мобільності активів)</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;

```

Продовження додатку Б

```

window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Ko/H = OA/HA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_zz.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт забезпеченості запасів</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>K33 = BOK/3
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_avt.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт автономії</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>KΠ/B = BK/ΣA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_rozt.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт розташування</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td><input type="text" id="1"/>
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_sezon.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт сезонності</a>

```


Продовження додатку Б

```

<script>
function newMyWindow(e) {
    var h = 500,
        w = 500;
    window.open(e, " 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td><input type="text" id="2"/>
<br/></td></tr>
</table>
<br/>
<TD>
        <A HREF="etap2.html"><font><H2>Наступний етап оцінки фінансової
стійкості підприємства</H2></font>
</TD>
<br/>

<div id="footer">&copy; Лазоренко Віталій</div>
</div>
</body>
</html>

```

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<script language="javascript" type="text/javascript" src="flot-flot-319f4df/jquery.js"></script>
<script language="javascript" type="text/javascript" src="flot-flot-
319f4df/jquery.flot.js"></script>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8"/>
<title>Фінансова стійкість підприємства</title>
<style type="text/css">
    body {
        font: 16pt Times New Roman, Helvetica, sans-serif; /* Шрифт на веб-сторінці */
        background: #C0C0C0; /* Колір фону */
    }

    #container {
        width: 1500px; /* Ширина сторінки */
        margin: 0 auto; /* Вирівнювання по центру */
        background: #008000; /* Колір фону лівої колонки */
    }

    #header {
        font-size: 2.2em; /* Розмір тексту */
        text-align: center; /* Вирівнювання по центру */
        padding: 0px; /* Відступи навколо тексту */
    }

```

Продовження додатку Б

```

background: #ffffff; /* Цвет фона шапки */
color: #ffe; /* Цвет текста */
}
#content {
margin-left: 0px; /* Отступ слева */
padding: 0px; /* Поля вокруг текста */
background: #ffffff; /* Цвет фона правой колонки */
}

#footer {
background: #008000; /* Цвет фона подвала */
color: #fff; /* Цвет текста */
padding: 0px; /* Отступы вокруг текста */
clear: left; /* Отменяем действие float */
}
</style>
<script type="text/javascript">
function a() {
var l = document.getElementById("1").value;
var b = document.getElementById("2").value;
var f = l / b;
document.getElementById("6").value = f;
}
function alt() {
var f = document.getElementById("6").value;
alert("Індекс постійного активу – коефіцієнт, що характеризує долю основних
засобів та позаоборотних активів в джерелах власних коштів. Якщо індекс постійного
активу дорівнює одиниці, це означає, що власних джерел фінансування вистачає лише на
формування необоротних активів. Це свідчить про погіршення фінансового стану
підприємства. Отриманий індекс =" + f)
}
</script>
</head>
<body>
<div id="container">
<div id="header"><table border="1">
<tr><td></a>
</td><td><p align="center" style="color:#008000; font-size:45px"><b> Оцінка фінансової
стійкості підприємства
<br> сфери послуг</b>
</td><td>
<br></td></tr>
</table>
</div>
<div id="content">
<h2><p align="center" style="color:#336600; font-size:30px">Навігація:
<a href="C:\Users\Vitalik\Desktop\Web дизайн\header.html"><button onclick="a()"><b><p
align="center" style="color:#008000; font-size:25px">Початкові дані</button></a></b>

```

Продовження додатку Б

```

<a href="C:\Users\Vitalik\Desktop\Web дизайн\about.html"><button onclick="b()"><b><p
align="center" style="color:#008000; font-size:25px">Обробка даних</button></a></b>
<a href="C:\Users\Vitalik\Desktop\Web дизайн\advantages.html"><button
onclick="c()"><b><p align="center" style="color:#008000; font-size:25px">Графічна
інтерпретація</button></a></b>
<a href="C:\Users\Vitalik\Desktop\Web дизайн\footer.html"><button onclick="d()"><b><p
align="center" style="color:#008000; font-size:25px">Інформація про
автора</button></a></b>
</p></p></h2>
</td><td><p align="center" style="color:#008000; font-size:45px"><b> Коефіцієнти впливу
на оцінку фінансової стійкості підприємства
      <br> сфери послуг</b>
</td><td><p align="center" style="color:#008000; font-size:25px"><b> Інформація про
коефіцієнти
      <br>
<br>
<p style="text-indent:50px">
<table border="1">
<caption>Коефіцієнти та формули розрахунку</caption>
<tr><td><a href="F:\ро стол 2019\prog\Коефіцієнти\koef_nakop.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
      return false;";">Коефіцієнт накопичення</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
  var h = 500,
    w = 500;
  window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Кнч = (B3+МШП+НЗВ)/(ГП+Т)
<br></td></tr>
<tr><td><a href="koef_ind.post.act.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
      return false;";">Індекс постійного активу</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
  var h = 500,
    w = 500;
  window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>Кпа = НА/ВК
<br></td></tr>
<tr><td><a href="koef_mvk.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
      return false;";">Коефіцієнт маневреності власного капіталу</a>
<script>
function newMyWindow(e) {

```

Продовження додатку Б

```

var h = 500,
    w = 500;
    window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w,
screen.availWidth)+'left='+Math.max(0, (screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0,
(screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td>KМВК = BOK/ΣA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_zoa.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;"">Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
    var h = 500,
        w = 500;
        window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
    }
</script>
</td><td>Kзоа = BOK/OA
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_spv.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;"">Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
    var h = 500,
        w = 500;
        window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
    }
</script>
</td><td>Kп/в = ПК/БК
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_sona.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;"">Коефіцієнт співвідношення оборотних і необоротних активів <br>
(Коефіцієнт мобільності активів)</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
    var h = 500,
        w = 500;
        window.open(e, '', 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+'width='+Math.min(w, screen.availWidth)+'left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+'top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
    }
</script>
</td><td>Kо/н = OA/HA
<br/></td></tr>

```

Продовження додатку Б

```

<tr><td><a href="koef_zz.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт забезпеченості запасів</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td> $K_{33} = BOK/3$ 
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_avt.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт автономії</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td> $K_{\Pi/B} = BK/\sum A$ 
<br/></td></tr>

<tr><td><a href="koef_rozt.html#size-window"
onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт розташування</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));
}
</script>
</td><td><input type="text" id="1"/>
<br/></td></tr>
<tr><td><a href="koef_sezon.html#size-window" onclick="newMyWindow(this.href);
return false;";">Коефіцієнт сезонності</a>
<script>
function newMyWindow(e) {
var h = 500,
w = 500;
window.open(e, " , 'scrollbars=1,height='+Math.min(h,
screen.availHeight)+' ,width='+Math.min(w, screen.availWidth)+' ,left='+Math.max(0,
(screen.availWidth - w)/2)+' ,top='+Math.max(0, (screen.availHeight - h)/2));

```

Продовження додатку Б

```

}
</script>
</td><td><input type="text" id="2"/>
<br/></td></tr>
</table>
<br/>
<TD>
<style>
  .center {
    text-align: center;
  }
</style>
<div class = "center">
<button id = "button"><b><p align="center" style="color:#336600; font-
size:25px">ПОЗПАХУНОК</p></b>
</div>
</TD>

```

Додаток В
Фінансова звітність підприємств
Товариство з обмеженою відповідальністю «Виставковий комплекс
«Чубинське» та ПАТ «Готель» Прем'єр Палац»

Додаток 1
до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 25
"Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва"
ФІНАНСОВИЙ ЗВІТ
суб'єкта малого підприємництва

Підприємство	Товариство з обмеженою відповідальністю "Виставковий комплекс "Чубинське"	Дата (рік, місяць, число)	КОДИ
Територія	м. Київ, Подільський район	за ЄДРПОУ	2017 04 01 32556561
Організаційно-правова форма господарювання		за КОАТУУ	
Вид економічної діяльності	Діяльність готелів	за КОПФГ	
Середня кількість працівників, осіб	6	за КВЕД	
Одиниця виміру: тис. грн з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон	04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35, (044)332-89-00		
1. Баланс на 31 Березня 2017 р.		Форма № 1-м	Код за ДКУД 1801006

Актив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	-
Основні засоби:	1010	768.8	773.8
первісна вартість	1011	1347.0	1402.0
знос	1012	(578.2)	(628.2)
Довгострокові біологічні активи:	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	768.8	773.8
II. Оборотні активи			
Запаси:	1100	171.2	146.0
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:	1125	264.2	242.7
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	-	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	-	-
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	293.4	251.5
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	1195	728.8	640.2
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	1497.6	1414.0

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1000.0	1000.0
Додатковий капітал	1410	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	196.8	200.6
Неоплачений капітал	1425	-	-
Усього за розділом I	1495	1196.8	1200.6
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:	1610	-	-
довгостроковими зобов'язаннями			

Продовження додатку В

товари, роботи, послуги	1615	262.7	177.0
розрахунками з бюджетом	1620	15.3	12.8
у тому числі з податку на прибуток	1621	7.6	-
розрахунками зі страхування	1625	8.4	8.7
розрахунками з оплати праці	1630	12.5	14.2
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	1.9	0.7
Усього за розділом III	1695	300.8	213.4
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	1497.6	1414.0

2. Звіт про фінансові результати
за 1 Квартал 2017 р.

Форма № 2-м

Код за ДКУД

1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період попереднього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	210.5	213.0
Інші операційні доходи	2120	-	-
Інші доходи	2240	-	-
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	210.5	213.0
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(107.3)	(107.0)
Інші операційні витрати	2180	(99.4)	(100.8)
Інші витрати	2270	-	-
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(206.7)	(207.8)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	3.8	5.2
Податок на прибуток	2300	-	-
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	3.8	5.2

Керівник

(підпис)

Головний бухгалтер

(підпис)

/ Андрієнко Є. М. /

(ініціали, прізвище)

/ Харченко С. М. /

(ініціали, прізвище)

Продовження додатку В

Додаток 1
до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 25
"Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва"

ФІНАНСОВИЙ ЗВІТ
суб'єкта малого підприємництва

Підприємство	Товариство з обмеженою відповідальністю "Виставковий комплекс "Чубинське"	Дата (рік, місяць, число)	КОДИ
Територія	м. Київ, Подільський район	за ЄДРПОУ	2017 07 01 32556561
Організаційно-правова форма господарювання		за КОАТУУ	
Вид економічної діяльності	Діяльність готелів	за КОПФГ	
Середня кількість працівників, осіб	7	за КВЕД	
Одиниця виміру: тис. грн з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон	04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35, (044)332-89-00		
1. Баланс на 30 Червня 2017 р.		Форма № 1-м	Код за ДКУД 1801006

Актив	Код рядка	На початок звітної року	На кінець звітної періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	-
Основні засоби:	1010	768.8	751.8
первісна вартість	1011	1347.0	1454.0
знос	1012	(578.2)	(702.2)
Довгострокові біологічні активи:	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	768.8	751.8
II. Оборотні активи			
Запаси:	1100	171.2	142.3
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:	1125	264.2	289.5
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	-	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	-	-
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	293.4	198.4
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	1195	728.8	630.2
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	1497.6	1382.0

Пасив	Код рядка	На початок звітної року	На кінець звітної періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1000.0	1000.0
Додатковий капітал	1410	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	196.8	217.8
Неоплачений капітал	1425	-	-
Усього за розділом I	1495	1196.8	1217.8
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:	1610	-	-
довгостроковими зобов'язаннями			

Продовження додатку В

товари, роботи, послуги	1615	262.7	135.4
розрахунками з бюджетом	1620	15.3	12.4
у тому числі з податку на прибуток	1621	7.6	-
розрахунками зі страхування	1625	8.4	9.4
розрахунками з оплати праці	1630	12.5	7.0
Доходи майбутніх періодів	1665	-	-
Інші поточні зобов'язання	1690	1.9	-
Усього за розділом III	1695	300.8	164.2
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	-	-
Баланс	1900	1497.6	1382.0

2. Звіт про фінансові результати
за 1 Півріччя 2017 р.

Форма № 2-м

Код за ДКУД

1801007

Стаття	Код рядка	За звітний період	За аналогічний період поперед- нього року
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	485.7	475.3
Інші операційні доходи	2120	-	-
Інші доходи	2240	-	-
Разом доходи (2000 + 2120 + 2240)	2280	485.7	475.3
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(245.3)	(247.5)
Інші операційні витрати	2180	(219.4)	(210.6)
Інші витрати	2270	-	-
Разом витрати (2050 + 2180 + 2270)	2285	(464.7)	(458.1)
Фінансовий результат до оподаткування (2280 - 2285)	2290	21.0	17.2
Податок на прибуток	2300	-	-
Чистий прибуток (збиток) (2290 - 2300)	2350	21.0	17.2

Керівник

(підпис)

Головний бухгалтер

(підпис)

/ Андрієнко Є. М. /

(ініціали, прізвище)

/ Харченко С. М. /

(ініціали, прізвище)

Продовження додатку В

Додаток 1
до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 25
"Фінансовий звіт суб'єкта малого підприємництва"

ФІНАНСОВИЙ ЗВІТ
суб'єкта малого підприємництва

Підприємство	Товариство з обмеженою відповідальністю "Виставковий комплекс "Чубинське"	Дата (рік, місяць, число)	КОДИ
Територія	м. Київ, Подільський район	за ЄДРПОУ	2017 10 01 32556561
Організаційно-правова форма господарювання		за КОАТУУ	
Вид економічної діяльності	Діяльність готелів	за КОПФГ	
Середня кількість працівників, осіб	7	за КВЕД	
Одиниця виміру: тис. грн з одним десятковим знаком			
Адреса, телефон	04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35, (044)332-89-00		
1. Баланс на 30 Вересня 2017 р.		Форма № 1-м	Код за ДКУД 1801006

Актив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Незавершені капітальні інвестиції	1005	-	-
Основні засоби:	1010	768.8	733.8
первісна вартість	1011	1347.0	1507.0
знос	1012	(578.2)	(773.2)
Довгострокові біологічні активи:	1020	-	-
Довгострокові фінансові інвестиції	1030	-	-
Інші необоротні активи	1090	-	-
Усього за розділом I	1095	768.8	733.8
II. Оборотні активи			
Запаси:	1100	171.2	134.3
у тому числі готова продукція	1103	-	-
Поточні біологічні активи	1110	-	-
Дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги:	1125	264.2	299.3
Дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	1135	-	-
у тому числі з податку на прибуток	1136	-	-
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	-	-
Поточні фінансові інвестиції	1160	-	-
Гроші та їх еквіваленти	1165	293.4	274.6
Витрати майбутніх періодів	1170	-	-
Інші оборотні активи	1190	-	-
Усього за розділом II	1195	728.8	708.2
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	-	-
Баланс	1300	1497.6	1442.0

Пасив	Код рядка	На початок звітного року	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	1000.0	1000.0
Додатковий капітал	1410	-	-
Резервний капітал	1415	-	-
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	196.8	237.3
Неоплачений капітал	1425	-	-
Усього за розділом I	1495	1196.8	1237.3
II. Довгострокові зобов'язання, цільове фінансування та забезпечення	1595	-	-
III. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	1600	-	-
Поточна кредиторська заборгованість за:	1610	-	-
довгостроковими зобов'язаннями			

Продовження додатку В

Баланс (Звіт про фінансовий стан)

на 31.12.2017 р.

Форма № 1

Код за ДКУД

1801001

Актив	Код рядка	На початок звітного періоду	На кінець звітного періоду
1	2	3	4
I. Необоротні активи			
Нематеріальні активи	1000	311	20
первісна вартість	1001	1993	2158
накопичена амортизація	1002	1682	2138
Незавершені капітальні інвестиції	1005	776	809
Основні засоби	1010	370229	314934
первісна вартість	1011	1156973	1162596
знос	1012	786744	847662
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0
первісна вартість інвестиційної нерухомості	1016	0	0
знос інвестиційної нерухомості	1017	0	0
Довгострокові біологічні активи	1020	0	0
первісна вартість довгострокових біологічних активів	1021	0	0
накопичена амортизація довгострокових біологічних активів	1022	0	0
Довгострокові фінансові інвестиції:			
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	0	0
інші фінансові інвестиції	1035	77949	0
Довгострокова дебіторська заборгованість	1040	0	0
Відстрочені податкові активи	1045	0	0
Гудвіл	1050	0	0
Відстрочені аквізиційні витрати	1060	0	0
Залишок коштів у централізованих страхових резервних фондах	1065	0	0
Інші необоротні активи	1090	96	1349
Усього за розділом I	1095	449361	317112

Страница 48 из 51



Актив
Чтобы
параме

Продовження додатку В

1	2	3	4
II. Оборотні активи			
Запаси	1100	13234	15046
Виробничі запаси	1101	7709	9182
Незавершене виробництво	1102	0	0
Готова продукція	1103	0	0
Товари	1104	5525	5864
Поточні біологічні активи	1110	0	0
Депозити перестрахування	1115	0	0
Векселі одержані	1120	105351	0
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	9812	17609
Дебіторська заборгованість за розрахунками:			
за виданими авансами	1130	1151	1276
з бюджетом	1135	41	29
у тому числі з податку на прибуток	1136	15	15
Дебіторська заборгованість за розрахунками з нарахованих доходів	1140	0	0
Дебіторська заборгованість за розрахунками із внутрішніх розрахунків	1145	50	21
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	0	10000
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	833
Гроші та їх еквіваленти	1165	3221	21980
Готівка	1166	37	54
Рахунки в банках	1167	2103	19443
Витрати майбутніх періодів	1170	507	462
Частка перестраховика у страхових резервах	1180	0	0
у тому числі в:	1181	0	0
резервах довгострокових зобов'язань			
резервах збитків або резервах належних виплат	1182	0	0
резервах незароблених премій	1183	0	0
інших страхових резервах	1184	0	0
Інші оборотні активи	1190	280	331
Усього за розділом II	1195	133647	67587
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та інші	1200	0	0

Продовження додатку В

I. Власний капітал			
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	366700	366700
Внески до незареєстрованого статутного капіталу	1401	0	0
Капітал у дооцінках	1405	0	0
Додатковий капітал	1410	487804	487804
<i>Емісійний дохід</i>	1411	0	0
<i>Накопичені курсові різниці</i>	1412	0	0
Резервний капітал	1415	1636	1636
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	(1994638)	(1133999)
Неоплачений капітал	1425	(0)	(0)
Вилучений капітал	1430	(0)	(0)
Інші резерви	1435	0	0
Усього за розділом I	1495	(1138498)	(277859)
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення			
Відстрочені податкові зобов'язання	1500	0	0
Пенсійні зобов'язання	1505	0	0
Довгострокові кредити банків	1510	1495497	635442
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0	0
Довгострокові забезпечення	1520	0	0
<i>Довгострокові забезпечення витрат персоналу</i>	1521	0	0
Цільове фінансування	1525	0	0
<i>Благодійна допомога</i>	1526	0	0
Страхові резерви	1530	0	0
у тому числі:	1531	0	0
<i>резерв довгострокових зобов'язань</i>			
<i>резерв збитків або резерв належних виплат</i>	1532	0	0
<i>резерв незароблених премій</i>	1533	0	0
<i>інші страхові резерви</i>	1534	0	0
Інвестиційні контракти	1535	0	0
Призовий фонд	1540	0	0
Резерв на виплату джек-поту	1545	0	0
Усього за розділом II	1595	1495497	635442

Продовження додатку В

III. Поточні зобов'язання і забезпечення			
Короткострокові кредити банків	1600	0	0
<i>Векселі видані</i>	1605	0	0
Поточна кредиторська заборгованість за: довгостроковими зобов'язаннями	1610	0	0
товари, роботи, послуги	1615	11706	14506
розрахунками з бюджетом	1620	3577	4436
у тому числі з податку на прибуток	1621	0	0
розрахунками зі страхування	1625	486	436
розрахунками з оплати праці	1630	1694	1345
<i>Поточна кредиторська заборгованість за одержаними авансами</i>	1635	570	1160
<i>Поточна кредиторська заборгованість за розрахунками з учасниками</i>	1640	0	0
<i>Поточна кредиторська заборгованість із внутрішніх розрахунків</i>	1645	0	0
<i>Поточна кредиторська заборгованість за страховою діяльністю</i>	1650	0	0
Поточні забезпечення	1660	1179	2482
Доходи майбутніх періодів	1665	0	0
<i>Відстрочені комісійні доходи від перестраховиків</i>	1670	0	0
Інші поточні зобов'язання	1690	206797	2751
Усього за розділом III	1695	226009	27116

2017

© SMA

21660999

1	2	3	4
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0
<i>V. Чиста вартість активів недержавного пенсійного фонду</i>	<i>1800</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Баланс	1900	583008	384699

Примітки: д/н

Додаток Г
Оцінка коефіцієнтів впливу на фінансову стійкість підприємства
сфери послуг

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	№
Коефіцієнт сезонності	Коефіцієнт розташування	Коефіцієнт автономії, K_a	Коефіцієнт забезпеченості запасів, $K_{за}$	співвідношення оборотних і необоротних активів (Коефіцієнт мобільності активів), K_o	Коефіцієнт співвідношення позикових і власних коштів, $K_{\frac{в}{в}}$	Коефіцієнт забезпечення оборотних активів власними коштами, $K_{звк}$	Коефіцієнт маневреності і власного капіталу, $K_{мвк}$	Індекс постійного активу, $I_{па}$	Коефіцієнт накопичення $K_{нч}$	Позначення та назва
		$K_a = \frac{ВК}{\sum A}$	$K_{за} = \frac{ВК}{3}$	$K_o = \frac{ОК}{НА}$	$K_{\frac{в}{в}} = \frac{ПК}{ВК}$	$K_{звк} = \frac{ВК}{ОА}$	$K_{мвк} = \frac{ВК}{\sum A}$	$I_{па} = \frac{НА}{ВК}$	$K_{нч} = \frac{ВЗ + МШП + НЗВ}{ГП + Т}$	Формула розрахунку
0,3	0,8	0,81	11,04	0,60	0,25	4,18	1,35	0,67	Для досліджуваного підприємства розрахунок даного є неможливим, оскільки в балансі підприємства не вказано наявність готової продукції та товарів.	1 квартал 2013року
0,7	0,8	0,87	12,81	0,46	0,31	5,41	1,44	0,66		2 квартал 2013року
0,9	0,8	0,82	13,70	0,83	0,23	3,15	1,33	0,62		3 квартал 2013року
0,7	0,8	0,91	21,31	0,57	0,21	4,24	1,56	0,71		4 квартал 2013року
0,3	0,8	0,81	14,88	0,64	0,34	3,84	1,36	0,68		1 квартал 2014року
0,7	0,8	0,77	11,07	0,77	0,24	3,20	1,29	0,69		2 квартал 2014року
0,9	0,8	0,78	14,27	0,68	0,17	3,57	1,33	0,70		3 квартал 2014року
0,7	0,8	0,81	11,82	0,71	0,23	3,36	1,38	0,72		4 квартал 2014року
0,3	0,8	0,75	10,75	0,80	0,24	2,94	1,30	0,74		1 квартал 2015року
0,7	0,8	0,79	11,47	0,83	0,29	3,16	1,28	0,62		2 квартал 2015року
0,9	0,8	0,80	17,58	0,90	0,25	2,84	1,31	0,64		3 квартал 2015року
0,7	0,8	0,77	11,34	0,72	0,30	3,61	1,25	0,62		4 квартал 2015року
0,3	0,8	0,80	11,48	0,95	0,25	2,70	1,31	0,64		1 квартал 2016року
0,7	0,8	0,85	13,52	0,83	0,18	3,08	1,40	0,64		2 квартал 2016року
0,9	0,8	0,91	12,50	0,81	0,20	3,23	1,47	0,62		3 квартал 2016року
0,7	0,8	0,85	11,46	0,84	0,19	2,99	1,41	0,66		4 квартал 2016року
0,3	0,8	0,89	12,18	0,84	0,23	3,16	1,43	0,60		1 квартал 2017року
0,7	0,8	0,88	12,23	0,93	0,15	2,88	1,40	0,59		2 квартал 2017року
0,9	0,8	0,92	13,45	0,95	0,17	2,81	1,48	0,60		3 квартал 2017року
0,7	0,8	0,81	11,04	0,60	0,25	4,18	1,35	0,67		4 квартал 2017року

Список опублікованих праць за темою дисертації

в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Лазоренко В. В. Оцінка фінансової стійкості підприємства сфери послуг методом оцінки коефіцієнтів / В. В. Лазоренко // Причорноморські економічні студії (*IndexCopernicus*). – 2018. – № 29 – С. 128–132 (0,54 друк. арк.).
2. Лазоренко В. В. Оцінка фінансового стану підприємства сфери послуг з використанням карт Кохонена / В. В. Лазоренко // Схід (*IndexCopernicus*). – 2018. – № 2 (154). – С. 13–18 (0,49 друк. арк.).
3. Лазоренко В. В. Аналіз методів оцінки фінансової стійкості підприємства готельного господарства / В. В. Лазоренко // Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії (*IndexCopernicus*). – 2018. – № 1 (13). – С. 124–128 (0,54 друк. арк.).
4. Лазоренко В. В. Інформаційні технології оцінки фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Економічний аналіз (*IndexCopernicus, GoogleScholar*). – 2017. – Том. 27. – № 2. – С. 156–161 (0,43 друк. арк.).
5. Лазоренко В. В. Прогнозування ймовірності банкрутству підприємства / В. В. Лазоренко // Проблеми системного підходу в економіці (*IndexCopernicus, GoogleScholar*). – 2018. – № 1 (63). – С. 81–86 (0,58 друк. арк.).
6. Лазоренко В. В. Методи оцінки банкрутства, в аналізі фінансової стійкості підприємств сфери послуг / В. В. Лазоренко // Приазовський економічний вісник. – 2018. – № 1 (06). – С. 62–65 (електронне періодичне фахове видання) (0,46 друк. арк.).

які додатково відображають наукові результати дисертації:

7. Лазоренко В. В. Аналіз та реалізація моделі оцінки фінансової стійкості підприємства шляхом розробки програмного додатку / В. В. Лазоренко // Шляхи активізації інноваційної діяльності в освіті, науці економіці: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 12 квітня 2016 р.: тези доп. – Вінниця, 2016. – С. 106–107 (0,16 друк. арк.).
8. Лазоренко В. В. Моделювання та оцінка фінансової стійкості підприємства шляхом розрахунку точки беззбитковості / В. В. Лазоренко // Структурні зміни у суспільстві та економіці під впливом комунікацій та інформації: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 12–13 травня 2016 р.: тези доп. – Полтава, 2016. – С. 301–304 (0,19 друк. арк.).

9. Лазоренко В. В. Методичні підходи до оцінки фінансової стійкості торговельного підприємства / В. В. Лазоренко // Шляхи підвищення економічної ефективності: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 2–3 листопада 2017 р.: тези доп. – Львів, 2017. – С. 224–225 (0,16 друк. арк.).
10. Лазоренко В. В. Формування інтегрального показника фінансової стійкості підприємства / В. В. Лазоренко // Актуальні аспекти механізму модернізації економіки та фінансової системи країни: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 7 березня 2018 р.: тези доп. – Запоріжжя, 2018. – С. 94–98 (0,2 друк. арк.).
11. Лазоренко В. В. Аналіз факторів забезпечення фінансової стабільності підприємства / В. В. Лазоренко // Регулювання банківської діяльності, бізнесу та підприємництва: національна та міжнародна практика: зб. наук. праць Всеукраїнської науково-практичної конференції, 10 березня 2018 р.: тези доп. – Запоріжжя, 2018. – С. 91–95 (0,2 друк. арк.).
12. Лазоренко В. В. Нейронно-мережеві технології проведення фінансового аналізу підприємства / В. В. Лазоренко // Оцінка тенденцій та перспективних напрямків розвитку економіки: матер. міжнар. наук.-практ. конф., 14 квітня 2018 р.: тези доп. – Дніпро, 2018. – С. 135–138 (0,17 друк. арк.).